

ÖKO-TEST

RICHTIG GUT LEBEN

SPEZIAL
GESUND
UND FIT

Schlafen

Im TEST

Schlafmittel	S. 60
Latexmatratzen	S. 88
Kindermatratzen	S. 140

Berichte & Beratung

Wie tickt die innere Uhr?	S. 12
Schlafstörungen: Ein Leiden – viele Ursachen	S. 28
Sinnvolle Hilfsmittel gegen Schnarchen	S. 40
Wie man sich bettet ...	S. 66
Schlafzimmer zum Wohlfühlen	S. 106
So lernen Kinder das Schlafen	S. 132



Schlafen Sie auf Wolke 7

my7 - das innovative Seitenschläferkissen



my7 – Das Seitenschläferkissen

my7 vereint jetzt die Vorteile von mehreren Kissen in einer besonderen Form: Es ist ein angenehm stützendes Kopfkissen, welches Nacken und Schulterpartie entlastet und bietet gleichzeitig eine perfekte Beinauflage. Diese hält Körper und Wirbelsäule in Balance und polstert gleichzeitig die Knie.

Durch die Summe der positiven Faktoren wird ein erholsamer Schlaf in der Seitenlage gefördert. Dadurch wird die von vielen Medizinern abgeratene Bauch- oder Rückenlage leichter vermieden.

Richtig gut schlafen

- **Zwei-Zonen-Füllung:**
Mikroperlen & THERA-RHOMB®
für perfekte Anformung und stabile Unterstützung
plus weiche Vliespolsterung im Bezug für
Komfort und Behaglichkeit
- Extra lang und mit integriertem Kopfkissen
- Weiche, aber nicht nachgebende Beinauflage
- Dient als Kniepolsterung, stützt den Brustkorb,
entlastet die Atmung
- Stützt und entlastet Wirbelsäule,
Hüft- und Beckenbereich
- Reduziert Schnarchen*
- Reduziert Bauchlagenschlaf**

* Studien haben gezeigt, dass nächtliche Seitenlage Schnarchen reduzieren kann, da insbesondere in Bauch- und Rücklage die Atemwege zusätzlich verengt werden können.

** Zusammen mit dem erhöhten Wohlfühlfaktor verhindert die stabile my7 ein Abgleiten von der orthopädisch empfohlenen Seitenlage in die Bauchlage.



www.my7comfort.com

by THERALINE

Erholsamer Schlaf
für Körper und Geist



Liebe Leserinnen, liebe Leser,

gesund, schön, schlau: Wer sich das wünscht, muss ausreichend schlafen. Denn im Schlaf erledigen Körper und Geist, was sie am Tag nicht schaffen. Sie erneuern Zellen, bauen Stoffwechselprodukte ab, stärken die Abwehrkräfte, werten die Informationen des Tages aus und speichern sie im Gedächtnis. Bedauerlicherweise kann vieles den Schlaf stören: Lärm, Stress, Alltagssorgen, schlechte Matratzen oder falsches Bettzeug. Gegen Lärm können wir mit diesem Heft nichts machen. Auch Ihren Stress und Ihre Alltagssorgen können wir Ihnen nicht abnehmen, aber wir geben Tipps, wie Sie dennoch in den Schlaf finden. Unsere Tests zeigen, welche Matratzen gut und welche weniger gut sind. Und für Notfälle haben wir untersucht, welche Schlafmittel helfen, ohne selbst Probleme zu machen und Sie um den Schlaf zu bringen.



Jürgen Stellpflug
Chefredakteur

Ihr

Jürgen Stellpflug



PS: Das monatlich erscheinende ÖKO-TEST-Magazin untersucht alles, was zum Leben wichtig ist: Lebensmittel und Shampoos, Babynahrung und Wandfarben, Autoreifen und Versicherungen, Medikamente und Hundefutter. Mit einem Abo verpassen Sie keinen unserer Tests. Die Bestellmöglichkeit finden Sie im Internet unter www.oekotest.de



Foto: iStockphoto/©Thinkstock

Rätsel der Nacht: Gut und ausreichend lange zu schlafen ist wichtig fürs Wohlbefinden. Doch was geht eigentlich in unserem Körper vor, wenn wir nächtens schlummern?

S. 12

Rätsel der Nacht

- S. 12 Das Geheimnis des Schlafs
- S. 18 Nachtarbeit im Gehirn
- S. 21 Wer viel schläft, bleibt leichter schlank
- S. 22 Aus dem Takt
- S. 24 Interview: Blaues Licht nur am Morgen

Schlafstörungen

- S. 28 Gefangen im Gedankenkarussell
- S. 23 Ein Leiden, viele Ursachen
- S. 36 Lärm – Gift für die Ohren und den Schlaf
- S. 40 Schnarchen – Baustelle im Schlafzimmer
- S. 42 Schlafapnoe
- S. 43 „Was tut man nicht alles für seine Frau“
- S. 44 „Depressionen und Schlafstörungen hängen ja eng zusammen“
- S. 46 „Es war hart, aber es hat gewirkt“

Behandlungsmethoden

- S. 48 Raus aus der Grübelfalle
- S. 52 Schlafmittel – Helfer, aber keine Heiler



Foto: iStockphoto/©Thinkstock

Schlafstörungen: Etwa ein Drittel der Deutschen sind sensible Schläfer, die mal besser, mal schlechter ruhen. Halten die Schlafprobleme längere Zeit an, sollte Hilfe gesucht werden.

S. 28

- S. 56 Gesunder Schlaf für Allergiker
- S. 59 Das Allergikerbett
- S. 60 **TEST** Pflanzliche Schlafmittel
- S. 64 Tipps zum Einschlafen

Wie man sich bettet

- S. 66 Erholsame Schlafstatt
- S. 70 Lattenroste
- S. 73 Matratzen
- S. 78 Individuelle Betten
- S. 84 Vom Strohsack zur Matratze
- S. 88 **TEST** Latexmatratzen

Gut zugedeckt

- S. 92 Komm unter meine Decke
- S. 94 Ab in die Wäsche: pflanzliche Naturfasern
- S. 95 Warm und saugfähig: Wolle und Seide
- S. 96 Preisgünstige Alternative: Kunstfasern
- S. 97 Schön kuschelig: Daunendecken
- S. 98 Kissenfüllungen – von kuschelig bis kühl

Titelfoto: Wavebreakmedia/Micro/Fotolia.com

DAS PERFEKTE GESCHENK!

3-FACH FREUDE

- * KEIN LÄSTIGES SCHLEPPEN
- * REINES WASSER, KEIN PLASTIKGESCHMACK
- * KOHLENSÄURE INDIVIDUELL DOSIERBAR

WASSERSPRUDLER
CRYSTAL MIT
GLASKARAFFE



Vom Hersteller des Testsiegers.



sodastream®

www.sodastream.de www.sodastream.at www.sodastream.ch



Foto: iStockphoto/©Thinkstock

Träume: Wirre Bilder oder verschlüsselte Wünsche – wie ist das nächtliche Kino im Kopf bloß zu interpretieren? Obwohl sich viele Wissenschaftler mit dem Phänomen des Träumens beschäftigt haben, ist das Geheimnis noch nicht gelüftet. **S. 124**

Kurz & Gut

- S. 100** Schlafsäcke – rundum eingepackt
S. 104 In Kürze

- S. 146** Zum Weiterlesen

Schlafzimmer

- S. 106** Schöner schlafen
S. 111 Farben verbessern den Schlaf
S. 112 Elektromog
S. 118 Übernachtungstipps

Standards

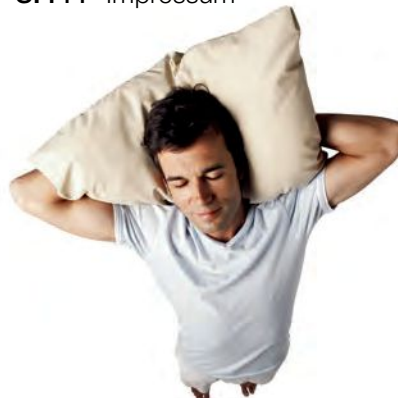
- S. 3** Editorial
S. 6 Richtig gut schlafen
S. 143 Marktplatz
S. 144 Glossar
S. 144 Impressum

Träume

- S. 124** Kino im Kopf
S. 128 Interview: Es lohnt sich, über Träume nachzudenken
S. 129 Albträume? Drehbuch ändern!
S. 131 Alptraumtherapie

Schlafprobleme bei Kindern

- S. 132** Aller Anfang ist schwer
S. 137 Schlaflernprogramme
S. 140 **TEST** Kindermatratzen



Schlafmittel – Medikamente helfen nur kurzfristig **S. 52**



Schlaft schön

Das Nickerchen am frühen Nachmittag,
das Eindösen in der Sonne, der kurze Schlummer
auf dem Sofa, die langen Stunden der Nachtruhe:
Kaum etwas ist schöner, als erschöpft von den
Mühen des Tages die Augen schließen zu dürfen und
sanft in die Welt des Schlafs hinabzugleiten.

Foto: imago/imagebroker



Foto: marcovarro/fotolia.com



„Der Schlaf ist für den Menschen, was das Aufziehen für die Uhr“, wusste der Philosoph Arthur Schopenhauer. Tagsüber reichen manchmal schon ein paar Minuten, um sich wieder erfrischt und fit zu fühlen.





Foto: Jupiterimages/BananaStock/©Thinkstock



Foto: imago/blickwinkel



Foto: imago/ARCO IMAGES



Foto: iStock/©Thinkstock



Foto: Paul Prescott/Fotolia.com





Foto: imago/Xinhua



Foto: imago/imagebroker

Wie man sich bettet, so schläft man?
 Von wegen! Es gibt Menschen, die können
 überall und in fast jeder Position schlafen,
 sei sie auch noch so unbequem.
 Leider ist das nicht jedem vergönnt. So
 mancher braucht ein Bett und feste Rituale,
 um zur Ruhe zu finden.



Foto: amana images/© Thinkstock



Foto: imago/Rainer Weisslog





Foto: iStock/Thinkstock

Das Geheimnis des Schlafs

Gesund, schön und schlau zu sein:
Wer sich das wünscht, der muss ausreichend
schlafen. Denn während der Nachtruhe erholen sich
Körper und Geist. Aber wie? Ganz einfach:
Sie arbeiten weiter und erledigen das,
was sie am Tag nicht schaffen.

Gegen den Schlaf kann niemand lange ankämpfen. Wer eine Nacht durchgemacht hat, reagiert verlangsamt, ist unkonzentriert und reizbar. Den nächsten Tag übersteht man noch leidlich. Doch irgendwann kann man die Augen kaum noch offen halten, nickt für Sekunden weg und schläft schließlich ganz ein. Das Bedürfnis, sich auszuruhen, wird übermächtig.

Im Schlaf nimmt sich der Körper, was er braucht: Zeit, um sich zu erholen, zu regenerieren und die Informationen vom Tage zu verarbeiten. Es ist viel Arbeit, die er da ungestört vom Tagesgeschäft erledigt. Er erneuert Zellen, baut Stoffwechselprodukte ab, stärkt die Abwehrkräfte, wertet die Informationen vom Tag aus und speichert sie im Gedächtnis. Vieles ist nach wie vor ein Rätsel. Forscher entschlüsseln es schrittweise. ▶



Foto: iStockphoto/©Thinkstock

Mehr als nur Ausruhen: Während wir mehr oder weniger reglos in den Kissen liegen, ist sowohl im Gehirn als auch im Körper mächtig was los.

Den ersten Schritt haben Forscher bereits in den 30er-Jahren des vergangenen Jahrhunderts gemacht, nachdem der Neurologe Hans Berger die Elektroenzephalografie (EEG) entwickelt hatte. Diese Methode erlaubt es, elektrische Ströme im Gehirn zu messen. Sie entstehen, wenn Nervenzellen miteinander kommunizieren. Die Daten im Schlaflabor machen sichtbar, dass das Gehirn seine elektrische Aktivität ständig verändert, sobald wir die Augen schließen.

Pendeln zwischen Tief- und Traumschlaf

So lassen sich fünf Schlafstadien ablesen, wobei Tiefschlaf (Non-REM-Schlaf) und Traumschlaf (REM-Schlaf) die beiden wichtigsten Phasen sind. Alle Schlafphasen zusammen ergeben einen Schlafzy-

klus von rund 90 Minuten. Dann wachen wir kurz auf – oft ohne es zu merken – und schlummern gleich wieder ein. Wer acht Stunden schläft, begibt sich sechsmal auf die Berg- und Talfahrt zwischen Tiefschlaf und Traumschlaf.

Während der Einschlafphase, des ersten Stadiums, registriert das EEG gleichmäßige Wellen, die immer langsamer und höher werden. Unsere Muskeln beginnen sich zu entspannen, manchmal zucken dabei kurz die Beine. Die Augen pendeln von oben nach unten, zunehmend verengt sich die Wahrnehmung und geht in Fantasien über. Diese etwa 15-minütige Phase sollte störungsfrei verlaufen, denn der Schlaf ist noch sehr labil. Es folgt als zweites Stadium ein leichter Tiefschlaf, in den wir langsam immer weiter hinabgleiten. Das EEG-Protokoll verzeichnet jetzt einzelne heftige Ausschläge. Die

Muskeln erschlaffen, Puls und Atmung werden langsamer, Blutdruck und Körpertemperatur sinken.

Hochbetrieb im Körper

Im eigentlichen Tiefschlaf dann – den Stadien drei und vier – bewegen sich die Hirnströme gemächlich in gleichmäßigen hohen Deltawellen. Die Muskeln sind schlaff und die Augen relativ ruhig, das Herz schlägt nur noch 50-mal pro Minute. In dieser traumlosen Phase können die Schläfer nur schwer geweckt werden. Doch während sie äußerlich reglos in ihren Kissen liegen, ist drinnen – in den Reparaturwerkstätten des Körpers – mächtig was los. Der Organismus produziert vor allem Wachstumshormone. Dadurch teilen und erneuern sich Zellen. Die Haut ersetzt zum Beispiel abgestor-

bene Hornzellen, Wunden heilen, das Immunsystem liefert neue Killerzellen (etwa um Infektionen abzuwehren) und Antikörper. Auch im Gehirn herrscht Hochbetrieb. Offenbar nutzen die Nervenzellen im Gehirn den Tiefschlaf, um das am Tag Erlernte zu verarbeiten und dauerhaft im Gedächtnis zu speichern. Auf diese Weise regenerieren sich Körper und Geist.

Wilde Träume in der REM-Schlafphase

Das fünfte und letzte Stadium im Schlafzyklus ist der sogenannte REM-Schlaf. REM steht für „Rapid Eye Movements“ und bezeichnet die Periode, in der die Augäpfel unter den geschlossenen Lidern plötzlich heftig zucken und rollen. Entdeckt haben dieses Phänomen schon 1953 die US-Forscher Eugen Aserinsky und Nathaniel Kleitman von der Universität Chicago. In der REM-Phase nehmen die Hirnströme plötzlich wieder Fahrt auf und tanzen in kleinen Zickzacksprüngen über das Diagramm. Puls und Atmung werden unruhig, der Penis kann erigieren, bei Frauen kann die Klitoris anschwellen. Wir träumen jetzt – in dieser Zeit sind die Muskeln des Schlafenden vollkommen gelähmt, während das Gehirn lebhaft Traumbilder und tiefe Gefühlsregungen produziert.

Im Laufe der Nacht verändern sich Dauer und Intensität der einzelnen Phasen.

In der ersten Hälfte sind die Tiefschlafphasen länger, das Wachstumshormon regiert. In der zweiten Nachthälfte gewinnt das Stresshormon Kortisol die Oberhand. Es drosselt die Regeneration, lässt den Tiefschlaf leichter werden und bereitet den Körper auf das Erwachen vor. Die Träume werden heftiger und länger und können sich in den Morgenstunden bis zu einer Dreiviertelstunde hinziehen.

Wer genug und gut schläft, fühlt sich am nächsten Morgen ausgeruht und hellwach. Wer dagegen dauerhaft zu wenig schläft, riskiert seine Gesundheit. Schon länger vermuten Forscher, dass chronischer Schlafmangel in den Stoffwechsel eingreift und Übergewicht und Typ-2-Diabetes begünstigt. Auch Herz-Kreislauf-Erkrankungen verbinden sie mit chronischer Übermüdung. Solche Zusammenhänge zeigen mehrere epidemiologische Studien, bei denen bis zu 70.000 Personen über Jahre immer wieder nach ihrem Gesundheitszustand und ihrer Schlafqualität gefragt wurden.

Zu wenig Schlaf macht krank

Was genau im Körper passiert, wenn ihm Schlaf entzogen wird, lässt sich dagegen nur mit Versuchspersonen ergründen, die bereit sind, freiwillig auf Schlaf verzichten. So beobachtete ein Forscherteam von der Universität Birmingham

THE BREATHING CUSHION
DAS KISSEN DAS ATMET

BABY KOPFKISSEN WOLKE

für gesunden Babyschlaf

Die besonderen Vorteile:

- unterstützt die Entwicklung der natürlichen Kopfform
- besonders luftdurchlässig
- vermindert schwitzen
- hygienisch sauber durch sleep safety Nässechutzbezug

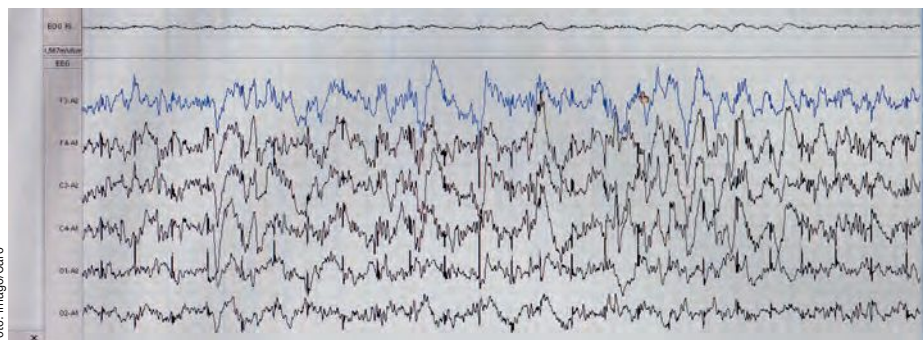


Foto: imago/Caro

Die Aufzeichnungen der Hirnströme im Schlaflabor zeigen es deutlich: In der REM-Phase ist das Gehirn sehr aktiv. Es produziert lebhaft Traumbilder und tiefe Gefühlsregungen.

TRÄUMELAND BABYMATRATZEN



ÖKO-TEST
RICHTIG GUT LEBEN

Träumeland
Sternschnuppe Basic

gut

Ausgabe 4/2012

FÜR IHR BABY



Träumeland

die matratze die atmet • the breathing mattress



Foto: Andzej Wilusz/Fotolia.com

Ausreichend zu schlafen ist nicht nur wichtig für die Konzentrationsfähigkeit, sondern auch für die Gesundheit. Was eigentlich jeder weiß, ist auch wissenschaftlich bewiesen.

kürzlich eine kleine Gruppe von acht Freiwilligen im Alter von 20 bis 35 Jahren. Nach zwei Nächten mit komfortablen acht Stunden Schlaf wurden die Testpersonen in den folgenden drei Nächten jeweils nach vier Stunden Schlaf geweckt.

Die Untersuchung der übermüdeten Probanden ergab: Ihre Atmung war flacher und schneller, ihre Blutgefäße hatten an Elastizität verloren. Zwar verbesserte sich die Elastizität wieder nach der dritten Nacht. Aber die Forscher nehmen an, dass Gefäße und Atmung leiden, wenn sie regelmäßig den Strapazen des Schlafentzugs ausgesetzt sind.

Schlafmangel beeinflusst 711 Gene

Auf der Suche nach den Ursachen der gesundheitlichen Probleme ist ein Forscherteam der britischen Universität von Surrey in diesem Jahr einen Schritt weitergekommen. Die Wissenschaftler baten 26 gesunde Probanden ins Schlaflabor. Eine Woche lang durften die Versuchspersonen nur knapp sechs Stunden pro Nacht schlafen, in einer zweiten Woche durften sie ausschla-

Hatschi! Wer zu wenig schläft, fängt sich leichter einen Schnupfen oder einen grippalen Infekt ein.

fen, im Schnitt schliefen sie achteinhalb Stunden. Nach jeder der beiden Wochen mussten sie 40 Stunden lang wach bleiben und sich diverse Blutproben abnehmen lassen.

Nachdem die Probanden schon eine Woche lang zu wenig und dann 40 Stunden gar nicht geschlafen hatten, entdeckten die Wissenschaftler in den weißen Blutzellen der Versuchspersonen Zellveränderungen: 711 Gene waren durch den Schlafmangel aktiver oder weniger aktiv als zuvor. Das sind rund drei Prozent der menschlichen Gene. Betroffen waren vor allem Gene, die für Entzündungen, Immunabwehr oder Stressreaktionen verantwortlich sind. Der Schlafmangel beeinflusste auch Gene, die einem Tag-Nacht-Rhythmus unterliegen, etwa solche, die den Stoffwechsel steuern.

Wer ständig übermüdet ist, fängt sich leichter einen Schnupfen oder eine Grippe ein. Der Körper kann sich nicht ausreichend gegen die Angreifer rüsten. Um das zu belegen, haben sich tatsächlich rund 150 Personen eine Flüssigkeit mit Erkältungsviren in die Nase geträufelt. Eine Gruppe von Forschern aus Pittsburg hatte sie gebeten, zwei Wochen lang ihre Schlafgewohnheiten zu notieren, bevor sie sie mit den Viren infizierten. Das Ergebnis, das die Forscher in der Zeitschrift *Archives of Internal Medicine* veröffentlichten: Unter den Probanden, die durchschnittlich weniger als sieben Stunden schliefen, bekamen dreimal so viele eine Erkältung wie unter denjenigen, die acht Stunden und mehr geschlafen hatten.

Auch Impfschutz wirkt bei ausreichendem Schlaf besser. Das zeigte zum Beispiel ein Experiment an der Universität Lübeck. Die Forscher impften eine Reihe von Probanden gegen Hepatitis A. In der Nacht darauf schlief die Hälfte ganz normal, die andere blieb wach. Nach vier Wochen hatten die Schläfer doppelt so viele Antikörper gebildet wie die wach gebliebenen.



Foto: iStockphoto/©Thinkstock



Massivholzbett QUADER



Sofort lieferbar!

ab 659,00€

- Buche massiv, geölt
- Größe 200x180 cm,
- Einlegetiefe 17,5 cm
 - Massivholz - Konstruktion
 - Durchgehende Massivholzlamellen
 - 5 Jahre Garantie

Elza Forma Pur Medium

- 100% reiner Naturlatex
- Erhöhte Stützfunktion durch 7 - Zonen Stiflatexkern
- Für alle Lattenroste geeignet
- Schadstoffgeprüft durch QUL



Natürlich gut schlafen mit
NATURLATEX



Balkenbett Hornungsburg



Zirbenschlafzimmer

- Massivholzbetten
- Matratzen
- Schlafsysteme
- Lattenroste
- Kleiderschranksysteme
- uvm.

BettKonzept® -
STORES

STORE - München
Westendstraße 240
80686 München
Tel.: +49 (0)89 - 5794 97 83

STORE - Berlin
Frankfurter Allee 18 / 20
10247 Berlin
Tel.: +49 (0)30 - 29 04 66 53

STORE Eisenach
Mühlhäuserstraße 34
99817 Eisenach
Tel.: +49 (0) 3691 - 72 08 46

Online bestellen:

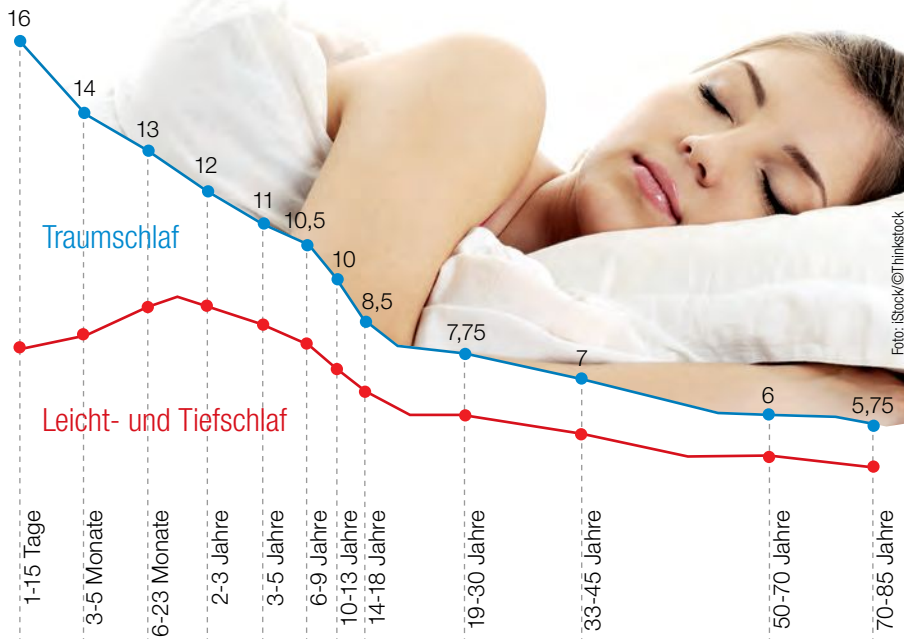
Internet:
www.bettkonzept.de

E-Mail:
verkauf@bettkonzept.de



Ältere brauchen nur noch sechs Stunden Schlaf

Gesamter Schlaf in Stunden



Erst mit dem 20. Lebensjahr pendelt sich das individuelle Schlafmaß ein, meist liegt es zwischen sieben und neun Stunden. Frauen brauchen in der Regel eine etwas längere Nachtruhe als Männer. Je älter man wird, desto geringer der Schlafbedarf. Auch die Tiefschlafphasen werden im Alter immer kürzer.

Quelle: Kryger, Roth, Dement (Hrsg.): Principles and Practice of Sleep Medicine

Grafik: ÖKO-TEST

benen Probanden. Auch danach war der Impfschutz noch doppelt so hoch.

Von Langschläfern und geringem Schlafbedarf

Säuglinge schlummern etwa 16 Stunden am Tag, in mehreren Phasen rund um die Uhr verteilt. Im Vorschulalter benötigen Kinder neben dem Mittagsschlafchen noch zehn bis zwölf Stunden in der Nacht. Bei Schulkindern sinkt der Schlafbedarf allmählich. Erst ab dem 20. Lebensjahr pendelt sich das individuelle Schlafmaß ein.

Wenn sie ausreichend schlafen dürfen, dann schlafen 60 Prozent der Bevölkerung täglich zwischen 7,5 und 8,5 Stunden. Sie sind Normalschläfer, wobei Frau-

en deutlich häufiger als Männer zu acht bis neun Stunden tendieren. Im Alter reduziert sich der Schlafbedarf bei vielen Menschen auf etwa sechs Stunden. Auch die Tiefschlafphasen werden mit dem Alter immer kürzer.

Langschläfer brauchen bis zu zehn Stunden. Echte Kurzschläfer kommen mit weniger als sechs Stunden aus. Dabei verbringen sie genauso viel Zeit im Tiefschlaf wie ihre Mitmenschen, die acht Stunden oder länger an der Matratze hocken. Sie schlafen offenbar effektiver. Antrainieren kann man sich weder das eine noch das andere – über den Schlafbedarf entscheiden die Gene. Wie viel Schlaf wir brauchen, klärt sich jeden Morgen neu: Wer sich dann fit und erholt fühlt, hat genug geschlafen. □



Nachtarbeit im Gehirn

Das Gehirn legt nachts eine Extraschicht ein.
Im Schlaf verarbeitet es, was es am Tag gelernt hat.

Foto: F1 online/©Thinkstock

Dieses Experiment hat allen Beteiligten einen Heidenspaß gemacht: 35 acht- bis elfjährige Kinder und 37 Erwachsene, ein großes Holzbrett mit acht Knöpfen. Die Aufgabe: so schnell wie möglich mit der ganzen Hand auf den Knopf drücken, der gerade aufleuchtet. Wie die Forscher erwartet hatten, wurden dabei sowohl die Kinder als auch die Erwachsenen immer schneller. Sie hatten offenbar unbewusst gelernt, was sie in der Hektik des Spiels gar nicht bemerkt hatten: Die Reihenfolge, in der die Knöpfe aufleuchten, war immer gleich.

Die Entwicklungspsychologin Ines Wilhelm von der Universität Tübingen hat das Experiment gemeinsam mit Kollegen aus Deutschland und der Schweiz, darunter ihrem Doktorvater, dem Neuroendokrinologen Professor Jan Born, im Februar 2013 im Fachjournal *Nature Neuroscience* beschrieben. Die Forscher teilten die Spieler in zwei Gruppen ein: Eine spielte morgens und blieb bis zum nächsten Versuch wach. Die andere spielte abends und durfte ausgiebig schlafen. Am Ende des Tages beziehungsweise nach dem Schlaf durften die Probanden ein zweites Mal ans Spielbrett. Diesmal aber erklärten die Forscher den Kindern, dass sie immer die gleiche Reihenfolge gedrückt hatten, und forderten sie auf: Zeigt mal, welche Sequenz das war.

Kinder schlafen tief und lernen schnell

Das Ergebnis war verblüffend: Fast alle Kinder, die geschlafen hatten, erinnerten sich an die Reihenfolge aller acht Knöpfe. Diejenigen, die wach geblieben waren, wussten im Schnitt nur vier Schritte. Auch bei den Erwachsenen waren diejenigen besser, die zuvor geschlafen hatten. Allerdings schnitten sie auch dann durchweg schlechter als die Kinder ab: Sie brachten es auch nach dem Schlaf im Schnitt nur auf viereinhalb Schritte.

Dass die Kinder sehr viel effizienter als die Erwachsenen aus vielen Eindrücken des Vortags die Reihenfolge herausfilterten, hatten die Forscher vermutet. Der Grund: Kinder schlafen generell tiefer. Genauer gesagt, sie schlafen länger im Deltaschlaf. Auch das hatten die Wissenschaftler gemessen. Im Deltaschlaf verlau-

fen die Gehirnströme in langsamen Wellen; dieser langsame Rhythmus taktet das Gehirn. „Das Takten ist ganz offensichtlich der Schlüssel zum Gedächtnis“, sagt der Wissenschaftler Jan Born.

Das Experiment zeigt auch: Im Schlaf wandelt das Gehirn unbewusst Gelerntes, also implizites Wissen, in explizites

Interview



Im Schlaf merkt sich das Gehirn, was wichtig ist

Professor Jan Born leitet das Institut für Medizinische Psychologie und Verhaltensneurologie an der Universität Tübingen.

ÖKO-TEST: Was passiert nachts im Gehirn mit Informationen, die wir tagsüber aufgenommen haben?

Born: Wenn wir zum Beispiel tagsüber Vokabeln lernen, dann werden bestimmte neuronale Netzwerke im Gehirn aktiviert, um diese Information aufzunehmen. Und genau diese neuronalen Verschaltungsmuster werden nach dem Lernen im Schlaf reaktiviert. Auf neuronaler Ebene findet so eine Art Wiederkäuen der frisch aufgenommenen Information statt.

Sortiert das Gehirn auch etwas aus?

Man darf sich das nicht vorstellen wie eine Fotografie oder die Speicherung auf einer Festplatte. Durch diese Reaktivierung verändern sich die neuronalen Netzwerke gleichzeitig wieder. Es scheint so zu sein, dass man tagsüber eine Episode mit lauter Details in eine Art Zwischenspeicher aufnimmt. Durch die Reaktivierung werden nur bestimmte wichtige Dinge behalten und verstärkt. Wichtige Dinge werden also herausgefiltert – die merkt man sich. Unwichtiges wird aussortiert.

Was ist wichtig?

Wichtig sind zum Beispiel Regelmäßigkeiten. Wenn ein Kind sprechen lernt, hört es viele, viele verschiedene Sätze, gesprochen von verschiedenen Stimmen mit verschiedenen

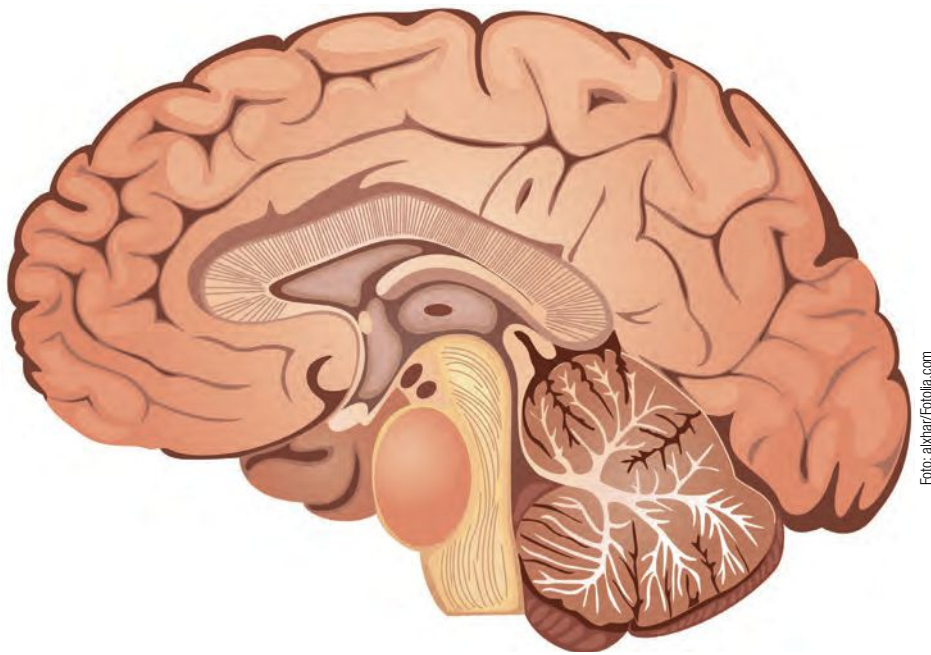
Betonungen. Um daraus ein Sprachmuster herauszufiltern, das grammatischen Regeln folgt, muss es schlafen. Auch bei Problemlösungen ist es wichtig, dass man Muster herausfiltert, die man am Anfang nicht erkennt, weil zu viele zu komplexe Informationen da sind.

Auch Dinge, die mit Gefühlen verbunden sind, merken wir uns leichter?

Stimmt. Es gibt einige Studien, die das zeigen: Wenn ein bestimmter Inhalt mit Emotionen oder einer Belohnung gekoppelt ist, dann wird er mehr verstärkt als ein Inhalt, der nicht damit verbunden ist. Bei Erwachsenen sind auch Pläne wichtig. Wenn sie Menschen, die Vokabeln lernen, sagen, du wirst drei Tage später abgefragt, dann profitieren sie mehr vom Schlaf als diejenigen, die nicht wissen, dass sie die Vokabel später brauchen.

Wir lernen vor allem im Tiefschlaf. Kann man ihm auf die Sprünge helfen?

Nicht wirklich. Wir kennen bisher keine Pharmaka, die den Tiefschlaf in seiner Funktion wirklich verbessern. Man kann aber den Nachtschlaf vertiefen, wenn man sich tagsüber in der Wachphase anstrengt – geistig und körperlich. Je wacher man tagsüber ist, desto tiefer schläft man nachts. Eine ganz billige Regel.



Tagsüber kommen Informationen erst einmal in einen Zwischenspeicher des Gehirns. Nachts werden sie dann mit schon vorhandenen Gedächtnisinhalten verknüpft.

Wissen um, das sich auf andere Probleme übertragen lässt. Ähnliche Erkenntnisse hatte Jan Born bereits 2004 an der Universität Lübeck gewonnen. Damals konnte sein Forscherteam wissenschaftlich untermauern, was wir alle im Alltag gelegentlich erfahren: Komplizierte Aufgaben lassen sich leichter lösen, wenn man sie überschläft. 106 Testpersonen mussten eine Reihe von Zahlenrätseln bearbeiten, deren Lösungsprinzip versteckt war. Unter denjenigen Tüftlern, die das Problem eine Nacht überschlafen hatten, fanden danach doppelt so viele die Lösung wie unter denjenigen, die auf Bettruhe verzichtet hatten. Born erklärt das so: „Man gewinnt im Schlaf Einsichten, sieht Probleme etwas geordneter und kommt leichter auf die Lösung.“ Er ist überzeugt, dass Einstein die Relativitätstheorie im Schlaf gefunden hat.

Dass Schlaf das Gedächtnis fördert, ist nicht neu. Bereits Hermann Ebbinghaus, der Gründer der experimentellen Gedächtnisforschung, dachte Ende des 19. Jahrhunderts in diese Richtung. Al-

lerdings vermutete er, dass Schlaf die frischen Gedächtnisinhalte davor schützt, von noch frischeren überschrieben zu werden. Jan Born war mit seiner Forschungsgruppe einer der ersten, der vermutete, dass das Gehirn im Schlaf frisch Gelerntes reaktiviert und aktiv mit vorhandenem Wissen verknüpft.

Im Tiefschlaf werden Informationen ausgewertet

Das theoretische Modell ist so: Solange wir wach sind, verarbeitet das Gehirn unentwegt Informationen. Dabei sind seine neuronalen Netzwerke so gefordert, dass sie nicht gleichzeitig alles im Langzeitgedächtnis speichern können. Das wäre auch Unsinn, denn nicht alles ist langfristig wichtig. So speichert das Gehirn Informationen vorläufig in einem Zwischenspeicher am unteren Ende der Großhirnrinde, dem Hippocampus.

Den Tiefschlaf nutzt es, um die Informationen auszuwerten. Diesmal aber, um sie zu verändern und sinnvoll mit vorhande-

nen Gedächtnisinhalten zu verknüpfen. Dabei spielen die langsamen Wellen eine entscheidende Rolle. Ein Taktgeber in der Gehirnrinde taktet sie auf einen Rhythmus von einem Hertz. „Er taktet auch den Hippocampus. Der fühlt sich zeitgerecht veranlasst, die neuronalen Netzwerke, die er reaktiviert, in den Langzeitspeicher hineinzufunkeln“, erklärt Born. So werden wichtige Informationen ins Langzeitgedächtnis, den Neocortex, übertragen.

Der Zwischenspeicher kann wieder Neues aufnehmen

Vermutlich wird dabei auch der temporäre Speicher fürs nächste Tagwerk freigeräumt. Bewiesen ist diese Theorie aber nicht. „Es gibt keine wirklich guten Experimente“, sagt Born. Gedächtnisforscher halten es auch für möglich, dass sich ein Mensch an alles erinnern könne, was er im Leben aufgenommen hat, wenn man nur die richtigen Hinweisreize setzt. Sicher aber ist, dass der Hippocampus nach dem Schlaf neue Informationen besser aufnehmen kann. „Mit dem gesunden Menschenverstand würde man sagen, offensichtlich ist die Tafel leergewischt worden, damit man wieder neu draufschreiben kann“, sagt Born.

Das würde auch erklären, warum Säuglinge so viel schlafen. Sobald sie wach sind, nehmen sie viele ungeordnete Informationen auf – bis sie in den Schlaf fallen. „Da ist der Speicher voll und sie müssen anfangen, wiederzukäuen“, erklärt Born. Die Babys bauen während des Schlafes die ersten Ordnungsstrukturen in ihrem Gehirn auf.

Kürzer, aber tiefer als Babys schlafen ältere Kinder. „Die besten Deltaschläfer sind Zehnjährige“, sagt Jan Born. Erst nach der Pubertät werden die Tiefschlafphasen allmählich wieder kürzer. Kein Wunder also, dass Kinder schneller als Erwachsene lernen. □

Wer viel schläft, bleibt leichter schlank

Schlaf ist gut für die Figur. Das mag auf den ersten Blick paradox anmuten. Im Schlaf schlägt das Herz langsamer, die Muskeln sind schlaff. Man sollte meinen, der Körper verbraucht kaum Energie. Weit gefehlt – er arbeitet. Er repariert und produziert Zellen, reguliert Hormone, knüpft Verbindungen zwischen Nervenzellen. Er hat so viel zu tun, dass er im Vergleich zum Wachzustand nur etwa 50 Kilokalorien spart – dafür müsste man nur auf einen kleinen Apfel oder einen Keks verzichten.

Wer aber jetzt glaubt, Schlaf sei eine gute Diät, irrt trotzdem. Umgekehrt wird ein Schuh daraus. Wer zu wenig schläft, wird dick. Zahlen belegen das schon lange. Der Erklärung kommen Forscher langsam auf die Spur: Normalerweise signalisiert uns der Blutzuckerspiegel, wann wir satt sind. Es könnte sein, dass der Schlafmangel diese Messlatte nach oben schiebt und ganz vergessen lässt. Zudem drosselt Schlafmangel offenbar die Produktion von Leptin. Dieses Hormon wird von Fettzellen produziert und dämpft die Aktivität des appetitanregenden Botenstoffes Ghrelin. Wenig Leptin = mehr Ghrelin = Griff zur Chipstüte. So könnte die Gleichung aussehen.

Kurzschläfer essen mehr Kalorien als nötig

Ob das stimmt, haben Wissenschaftler um Dr. Rachel R. Markwald an der Universität von Colorado in Boulder überprüft. Sie luden 16 gesunde und schlanke Probanden zwei Wochen lang zu einem Experiment ein. Es fand in einem Raum statt, in dem die Forscher den Energieverbrauch anhand der Sauerstoff- und Kohlendioxidkonzentration in der Raumluft messen konnten. Drei Tage lang durften alle Versuchsteilnehmer neun Stunden schlafen und so viel essen, dass sie ihr Gewicht hielten. Die eine Hälfte durfte weiterhin ausschlafen, die andere wurde nach fünf Stunden geweckt. Nach fünf Tagen wurde gewechselt. Essen durften alle Probanden nach Herzenslust – große Mahlzeiten und kleine Snacks wie Obst, Joghurt oder Kartoffelchips.

Das Ergebnis: Die Kurzschläfer verbrauchten zwar fünf Prozent mehr Energie als die Ausschläfer, sie aßen aber sechs Prozent mehr Kalorien. Vor allem nach dem Abendessen konnten sie die Finger nicht von Kartoffelchips und Snacks lassen. Erwartungsgemäß nahmen sie durchschnittlich 820 Gramm zu. Der abendliche Heißhunger legte sich, nachdem die Kurzschläfer wieder neun Stunden pro Nacht schlafen durften. Prompt aßen sie auch wieder weniger Fette und Kohlenhydrate. Die Erklärung bringt einen weiteren körpereigenen Stoff ins Gespräch: Der Leptin- und Ghrelin Spiegel im Blut hätte nämlich bei allen Probanden

signalisieren müssen: Ich bin satt. Dass die Kurzschläfer trotzdem zur Chipstüte griffen, führen die Wissenschaftler darauf zurück, dass das Neuropeptid Orexin im Blut angestiegen war. Es steuert den Schlaf-Wach-Rhythmus und reguliert den Appetit.

Auch Abnehmwillige profitieren vom Schlaf

Dass ausreichend Schlaf auch den Fettabbau fördert, hat eine andere Studie gezeigt. Die Forscher setzten eine Gruppe von übergewichtigen Erwachsenen zwei Wochen auf eine moderate Diät. Die eine Hälfte durfte achteinhalb Stunden schlafen, die andere nur fünfeinhalb. Beide Gruppe verloren erwartungsgemäß Gewicht: drei Kilogramm. Doch bei den Ausgeschlafenen waren davon 55 Prozent Fett, bei den Kurzschläfern nur 25 Prozent. Deren Ghrelin-Werte waren höher, und sie litten unter Hunger. □



Foto: Stock/Thinkstock

Aus dem Takt

Ohne Wecker aus dem Bett? Schön wäre es, sagen die meisten. An Arbeitstagen schlafen sie zu wenig. Frühaufstehern rauben dagegen die Partys am Wochenende den Schlaf. Forscher sprechen vom sozialen Jetlag.



Foto: iStock/©Thinkstock

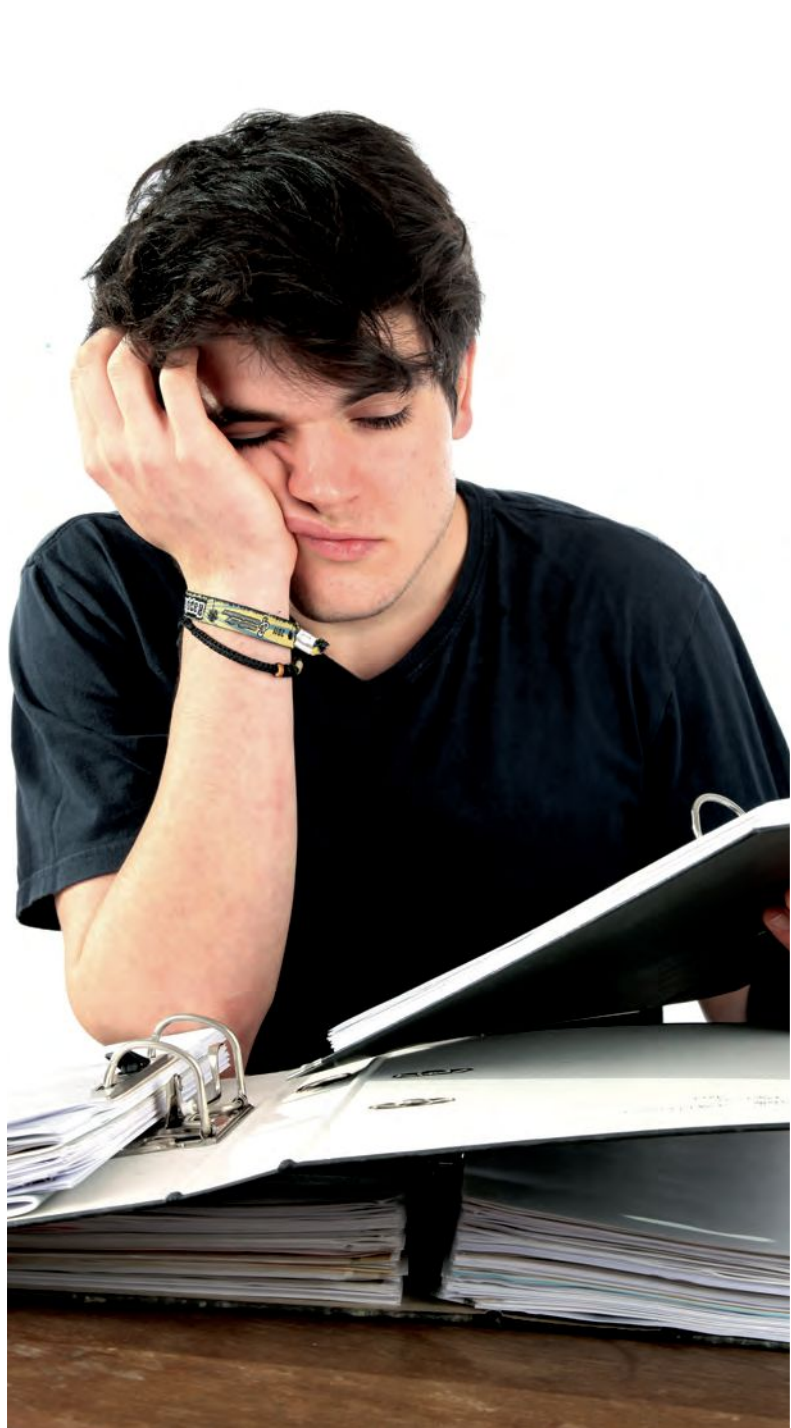


Foto: Klaus Eppeler/Fotolia.com

Der frühe Vogel fängt den Wurm“. Marion würde das Sprichwort sofort unterschreiben. Sie ist Frühaufsteherin. Zwischen sechs und acht schafft die Außendienstlerin viel Arbeit weg. Anschließend begibt sie sich auf den Weg zu den Kunden. Abends um zehn fällt sie dann todmüde im Bett. Das ist ungefähr die Zeit, in der Hanna noch einmal zu Hochform aufläuft. Vor ein Uhr geht sie ungern ins Büro. Muss sie auch nicht. Sie ist Freiberuflerin, ganz bewusst. Vorbei sind die Zeiten, in denen sie morgens früh ihren Sohn versorgen und anschließend zur Arbeit gehen musste. Jetzt bleibt die Organisationsberaterin, wenn sich die Arbeit häuft, schon mal bis zwei Uhr nachts im Büro. Sie genießt die ruhige Zeit. Sie würde einen anderen Spruch unterschreiben: „Der frühe Vogel kann mich mal“.

Sprichwörter, die das Loblied auf die Morgenstunden singen, gibt es in vielen Kulturen. Sie stammen offensichtlich aus einer Zeit, in der es kein elektrisches Licht gab und der Bauer nach Sonnenaufgang auf den Acker ging. Noch heute werden sie gern zitiert. Wer spät aufsteht, gilt als Langschläfer und Faulpelz. Hanna schläft aber nicht länger, sondern später, und sie arbeitet genauso viel wie Marion. Ihre innere Uhr tickt nur anders. Sie ist ein später Chronotyp – eine Eule. Das ist ihr in die Wiege gelegt.

Eine Masterclock dirigiert die inneren Uhren

Alle Lebewesen haben eine innere Uhr. Es tickt sogar in fast jeder Zelle eine eigene innere Uhr. Den Rhythmus dieser Uhren steuern Gene. In einem sich selbst regulierenden Kreislauf veranlassen und hemmen diese Uhrengene die Produktion bestimmter Eiweiße in der Zelle. Die Leberzellen etwa bauen Alkohol vorzugsweise abends und nachts ab. Oder bestimmte Asthmamittel erzielen

nur dann einen hohen Blutspiegel, wenn sie abends eingenommen werden.

Das Zusammenspiel der inneren Uhren dirigiert eine Masterclock: der suprachiasmatische Nukleus, kurz SCN. Dieser Kern aus rund 20.000 Zellen sitzt bei Säugtieren tief im Gehirn – direkt über jener Stelle, an der sich die Sehnerven kreuzen. Er meldet dem Organismus, wann er aktiv sein soll und wann er ruhen darf. Seine Boten sind Hormone und Nervensignale, die via Blut und Nervenbahnen signalisieren, welche Stunde es geschlagen hat. So regelt die innere Uhr zum Beispiel, dass im Schlaf die Körpertemperatur und der Muskeltonus sinken, dass der Blutdruck schon vor dem Erwachen steigt und wir tagsüber konzentriert und körperlich leistungsfähig sind.

Die innere Uhr tickt bei jedem Menschen anders. Das haben Studien gezeigt, bei denen die Versuchspersonen mitunter mehrere Wochen in einem unterirdi-

schen Bunker lebten. Völlig abgeschattet vom Tageslicht lief die innere Uhr bei manchen schneller als ein normaler 24-Stunden-Tag. Diese Menschen sind Lerchen wie Marion, die morgens putzmunter sind und abends früh ins Bett gehen. Bei Eulen wie Hanna tickt die Uhr deutlich langsamer. Bei den meisten Menschen dauert der innere Tag 25 Stunden. Sie sind also ein bisschen Eule.

Soziale Zeit greift ins Uhrenwerk

Als die Menschen noch viel draußen arbeiteten, war das kein Problem. Denn die inneren Tage lassen sich verkürzen oder verlängern, sodass sie sich einem 24-Stunden-Tag anpassen. Dafür benötigen sie einen Zeitgeber, der ihnen sagt, wie spät es ist: das Sonnenlicht. Die Masterclock SCN empfängt es über Lichtrezeptoren im Auge und synchronisiert die

Zeitreisen

Müde und appetitlos am Tag, hungrig, wenn andere zu Bett gehen, unkonzentriert, schlechthumorig: Das sind typische Symptome eines Jetlags. Etwa einen Tag pro Zeitzone benötigt die innere Uhr, um sich umzustellen. Ob man von Frankfurt nach Bangkok oder nach Chicago reist – je nach Chronotyp dauert es etwa eine Woche, bis der Körper im neuen Takt läuft. Den meisten Menschen fällt die Umstellung Richtung Westen leichter, da ihre Innenuhren langsamer ticken. Sie bleiben einfach länger auf. Die Lerchen hingegen kommen mit der Reise nach Osten besser klar. Es gibt viele Tipps, wie man die innere Uhr ein bisschen überlisten kann: Vor der Reise schon mal später oder eben früher ins Bett gehen und entsprechend später oder früher ausstehen, abends etwas Leichtes essen, viel draußen sein. Die wichtigsten sind wohl: Alles ruhig angehen lassen und auf keinen Fall am Tag schlafen.



Foto: iStock/Thinkstock

inneren Uhren auf den äußeren Tag. Diese Rezeptoren sind vermutlich auch bei vielen blinden Menschen intakt.

Heute stört eine dritte Uhr die Feinabstimmung zwischen innerer Uhr und dem Tag-und-Nacht-Rhythmus: die soziale Uhr. Seit wir uns tagsüber in Büros, Schulen, Fabriken oder Fahrzeugen aufhalten und oft noch abends vor dem Fernseher oder Computer sitzen, rutscht die innere Uhr der meisten Menschen nach hinten. Sie gehen abends etwas später ins Bett und ärgern sich morgens über den Wecker, der an den Arbeits- oder Schulbeginn mahnt. Frühaufsteher haben dagegen am Wochenende das Nachsehen. Gehen sie abends mit ins Kino oder in die Disco,

fehlt ihnen der Schlaf am nächsten Morgen. Sie wachen weiterhin früh auf. „Sozialer Jetlag“ nennt der Chronobiologe Till Roenneberg von der Ludwig-Maximilians-Universität München das Leben gegen die innere Uhr. Er schätzt, dass in westlichen Ländern bis zu 80 Prozent der Bevölkerung darunter leiden.

Arbeit gegen die innere Uhr

Im Gegensatz zu einem Jetlag nach einem Langstreckenflug, der sich nach einigen Tagen wieder legt, ist der soziale Jetlag chronisch, weil die Betroffenen eben jeden Tag für ihre Verhältnisse zu früh aufstehen und unausgeschlafen

sind. Das verzeiht der Körper auf Dauer nicht. Der permanente Schlafmangel zieht Bluthochdruck, Diabetes, Übergewicht nach sich.

Am schlimmsten trifft es die Schichtarbeiter. Sie leben die meiste Zeit gegen ihre innere Uhr. Während einer Nachtschicht, wenn das Gehirn am liebsten ganz abschalten würde, müssen sie sich konzentrieren; sie sollen zupacken, wenn der Kreislauf runterfahren will und essen, wenn der Magen nicht auf Verdauung eingestellt ist. Die Folge: Sie haben häufiger gesundheitliche Probleme als Normalschläfer. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) geht sogar davon aus, dass Schichtarbeit mit Nachtarbeit ►

Interview



Blaues Licht nur am Morgen

Professor Horst-Werner Korf ist Direktor des Dr. Senckenbergischen Chronomedizinischen Instituts in Frankfurt am Main.

ÖKO-TEST: Sie sagen, dass wir in einer Lerchengesellschaft leben. Arbeit und Schule

beginnen früh. Was heißt das für die Menschen?

Korf: Wenn wir die Schlafzeit während der Arbeitszeit und während der freien Zeit betrachten, dann häufen wir in der Arbeitswoche im Schnitt ein Schlafdefizit von anderthalb Stunden an. Das ist ein Durchschnittswert für Lerchen und Eulen. Wenn wir das auf den Chronotypen herunterbrechen, kann das Schlafdefizit bei einer Eule, die spät ins Bett und eigentlich spät aufsteht, bei drei bis vier Stunden liegen.

Kann man das wieder aufholen?

Nur zum Teil. Man muss auch sehen, dass wir ohnehin immer weniger schlafen. Allein in den letzten Jahrzehnten hat unsere Gesellschaft ein Schlafdefizit akkumuliert. So schliefen die Menschen im Mittel vor 100 Jahren circa neun Stunden, heute ist die Schlafdauer deutlich kürzer.

Nehmen wir mal den Extremfall, die Schichtarbeiter. Die rotieren ständig. Was passiert mit deren Biorhythmus?

Man muss sehr genau auf das Schichtschema achten. Der klassische Schichtdienst ist eine Woche Frühschicht, eine Woche Spätschicht, eine Woche Nachtschicht, eine Woche frei. Diese langwierigen Verschiebungen wirken sich offenbar wesentlich stärker als ein schneller Wechsel aus, etwa Tagschicht, Nachtschicht, Nachtschicht, zwei Tage frei.

Heißt das, der Biorhythmus kommt weniger aus dem Takt?

Ja, durch den schnellen Wechsel stellt sich der Körper offenbar gar nicht auf den neuen Rhythmus ein. Allerdings wird das sehr kontrovers diskutiert. Wir müssen hier sicher an einer großen Zahl von Untersuchungen harte Daten erheben.

Wäre es nicht besser, die Lerchen arbeiten in der Frühschicht und die Eulen in der Spätschicht?

Das wäre sicher sehr empfehlenswert. Nur wird das nicht überall gehen. Stellen Sie sich vor, eine Eule hat Kinder. Die müssen morgens in den Kindergarten oder in die Schule. Da gibt es einen Konflikt. Außerdem müssen Sie genügend Lerchen für die Frühschicht finden.

Wir kommen auch aus dem Takt, weil wir zu wenig natürliches Licht sehen. Was können wir tun?

Gesund ist sicherlich, dass man das natürliche Licht in der entsprechenden spektralen Zusammensetzung wahrnimmt. Die ändert sich ja auch vom Morgen über Mittag bis zum Abend. Man sollte sich mindestens eine halbe Stunde am Tag draußen aufhalten.

Und abends den Fernseher ausmachen.

Ja, natürlich. Wir wissen heute, dass das Licht im blauen Bereich die innere Uhr ganz besonders stark taktet. Insofern muss man zuhören, dass man das blaue Licht zu Unzeiten meidet. Umgekehrt gibt es inzwischen Schulen, die morgens Licht einsetzen. Da ist es dann so, je heller und blauer das Licht ist, umso besser lernen die Kinder am Morgen.

Für mich nur das Beste!

Richtig gut einkaufen – und leben.



Spezial Bauen und Wohnen

Die Tests: Farbige Wandfarben · Schimmelmittel · Ikea-Möbel · Latexmatratzen · Silikon-Fugenmassen · Tapetenablöser · Wohngebäudeversicherungen · u.v.m.

Best.-Nr. T1311

5,00 €



Spezial Rücken

Die Themen: Die Symptome richtig deuten · Neue Erkenntnisse zum Bindegewebe · Bandscheibenvorfall: Wann behandeln? · Neue Therapieansätze · u.v.m.

Best.-Nr. T1307

5,00 €



Jahrbuch für 2014

Die Themen: Mehr als 1000 Produkte aus den Bereichen Essen & Trinken, Freizeit & Technik, Gesundheit & Fitness, Kosmetik & Mode sowie Bauen & Wohnen wurden auf Herz und Nieren getestet.

Best.-Nr. J1310

8,90 €

Bestellen Sie im Internet: shop.oekotest.de
oder per Telefon: 069/365 06 26 26 (Mo.–Fr. 8.00–18.00 Uhr)

Kompakt

Blume im Schrank

Der Entdecker der inneren Uhr war der Astronom Jean Jacques d'Ortous de Marain. Vor fast 300 Jahren beobachtete er eine Mimose, die zuverlässig wie ein Uhrwerk morgens ihre Blätter entfaltete und abends schloss. Er wollte ergünden, ob tatsächlich die Sonne den Takt angibt, und stellte das arme Pflänzchen in einen Schrank. Und siehe da: Als er die Tür am helllichten Tag öffnete, war die Mimose auch in der Dunkelheit längst erwacht. Offenbar hatte sie gewusst, dass es schon Tag war.

Die Blumenuhr

Der Klatschmohn blüht ab fünf Uhr morgens, die Ringelblume ab sieben Uhr, die Mittagsblume zur Mittagszeit und die Nachtkerze sogar erst ab 20 Uhr. Der Naturforscher Carl von Linné war vom immer gleichen Rhythmus der Blüten so fasziniert, dass er für den Botanischen Garten in Uppsala eine Blumenuhr entwarf – auf jedem der zwölf Abschnitte des Zifferblatts blühte ein anderes Kraut.

Verflixte Sommerzeit

Krankenkassen ist die Zeitumstellung jedes Jahr eine Meldung wert, wenn die Uhren auf Sommerzeit zurückgestellt werden. Ihre Daten sagen dann: Die Zahl der Krankmeldungen steigt nicht. Gleichwohl macht die Zeitumstellung den Eulen zu schaffen. Sie stehen in der Arbeitswoche ohnehin schon früher auf, als ihr biologischer Rhythmus es sich wünscht. Die Sommerzeit klaut ihnen eine zusätzliche Stunde. In einer Feldstudie mit 63 Teilnehmern stellte der Chronobiologe Till Roenneberg fest, dass die Spättypen sich auch nach vier Wochen noch nicht vollständig angepasst hatten. Sie kamen später in Schwung.



Foto: Stockbyte/Thinkstock

Der Wecker tickt leider für viele ganz anders als die innere Uhr des Körpers.



Foto: contrastwerkstatt/Fotolia.com

Arbeiten, wenn andere schlafen: Nachtarbeiter und Schichtarbeiter haben häufiger gesundheitliche Probleme als Leute, die einfach nachts schlafen können.

das Risiko erhöht, an Krebs zu erkranken – weil die biologische Uhr aus dem Takt gerät.

Ob ein Mensch Lerche oder Eule ist, stellt sich erst im Erwachsenenalter heraus. Man kann den eigenen Chronotypen feststellen, wenn man die Schlafmitte an freien Tagen errechnet. Wer dann um Mitternacht ins Bett geht und um acht Uhr aufwacht, hat seine Schlafmitte um vier Uhr. Bei den meisten Menschen liegt sie zwischen halb vier und halb fünf.

Jugendliche sind Spättypen

Eltern wissen es nur zu gut: Kleine Kinder sind frühe Typen und werden auch am Wochenende früh wach, Jugendliche sind dagegen Nachtschwärmer und schlafen am Wochenende gern bis mittags. Tatsächlich verschiebt sich die Schlafmitte vom zehnten bis zum zwanzigsten Lebensjahr um bis zu zwei Stunden nach hinten. Erst danach werden

die Menschen wieder zu früheren Chronotypen, im hohen Alter sind sie wieder so früh wie Kinder. Es ist also sinnlos, Jugendlichen ihren Lebenswandel vorzuwerfen und zur Disziplin zu mahnen. Sie sind so. Offenbar steckt dahinter ein biologisches Programm, das zur Steinzeit sinnvoll war. In dem Alter, in dem sie Kinder bekamen, konnten die Frauen und Männer abends lange durchhalten und wurde nicht so schnell müde, wie es für Frühtypen üblich ist. Das scheint vorteilhaft gewesen zu sein.

Heute hat sich das in einen Nachteil umgekehrt. Morgens ab acht konzentriert dem Schulunterricht zu folgen, das schaffen die meisten Jugendlichen nicht. Besonders im Winter, wenn nicht einmal das Sonnenlicht ihre innere Uhr beeinflusst, sind sie unausgeschlafen und unkonzentriert. Das schlägt sich in den Noten nieder, fand der Leipziger Biologe Christoph Randler heraus. Er befragte 200 Studierende nach ihren Erfahrungen





Foto: Fuse/© Thinkstock

mit Schlafen und Wachsein, Munterkeit und Müdigkeit. Und er ließ sich ihre Abiturnoten nennen. Das Ergebnis war eindeutig: Die Frühaufsteher konnten deutlich bessere Zeugnisse aufweisen.

Die amerikanische Schlafforscherin Mary Carskadon von der Brown University in Providence hat sogar beobachtet, dass Jugendliche, die morgens vom Klassenzimmer in ein Schlaflabor wechselten,

Ein Lob dem Nickerchen

Japaner schlafen überall – in der U-Bahn, bei Geschäftsbesprechungen, in der Universität, bei der Arbeit. Schon Grundschüler bringen ein kleines Handtuch mit zur Schule und üben darauf den Kurzschlaf. Inemuri heißt der erfrischende Kurzschlaf in der Öffentlichkeit, übersetzt: anwesend sein und schlafen. In China ist das Recht auf Mittagsschlaf sogar Gesetz. In Deutschland hingegen gönnt sich nur jeder Fünfte ein Mittagsschläfchen. Eigentlich schade. Denn so ein Nickerchen stärkt das Kurzzeitgedächtnis und verbessert die Erinnerungsfunktion. So konnten Forscher der Berkeley-Universität belegen, dass der Kurzschlaf zwischendurch helfen kann, zusätzliche Gedächtnisreserven zu mobilisieren. Unter dem Strich sind wir leistungsfähiger.



Foto: Tischbein/Photo/Wikipedia.org

sofort in einen REM-Schlaf fielen – ein Phänomen, das sie von erwachsenen Narkoleptikern kannte. Kein Wunder, dass Teenager auch im Unterricht wegnicken. Selbst depressive Stimmungen und Unfallgefahr bringt Carskadon mit dem morgend-

lichen Schlafdefizit in Verbindung. Was tun? Roenneberg schlägt vor, zumindest im Winter den Schulbeginn auf neun Uhr zu verschieben. In einigen Ländern experimentieren Schulen mittlerweile sogar mit Stundenplänen für Jugendliche. □

Anzeige



Unsere 100 %- Schlafanzüge

Diese wunderbar weichen und kuscheligen Schlafanzüge sind aus 100% Merinowolle. Und diese Wolle stammt zu 100% aus kontrolliert biologischer Tierhaltung, und dass sich die Kinder darin sichtlich wohlfühlen, das freut uns, 100-prozentig.

Engel GmbH – Wäsche und Bekleidung aus Naturfasern
Wörthstraße 155, 72793 Pfullingen
Telefon (0 71 21) 3 87 87-7
info@engel-natur.de, www.engel-natur.de
Mitglied im Internationalen Verband
der Naturtextilwirtschaft (IVN)







Gefangen im Gedanken- karussell

Immer mehr Menschen mit Schlafstörungen gehen zum Arzt oder Psychotherapeuten. Das hat auch mit einem gesellschaftlichen Wandel zu tun. Chronische Schlaflosigkeit wird nicht mehr als harmloses Alltagsleiden abgetan, sondern als Krankheit akzeptiert.

Millionen Menschen in Deutschland quälen sich Nacht für Nacht mit Schlaflosigkeit herum. Die einen können abends einfach keine Ruhe finden. Andere schlafen zwar gut ein, wachen nachts aber wieder auf, wälzen sich stundenlang in ihren Betten herum und grübeln über banale Alltagsprobleme. Tagsüber fühlen sich die Betroffenen müde, abgeschlagen und unkonzentriert. Wenn solche Symptome über Monate oder Jahre andauern, sprechen die Experten von einer chronischen Insomnie, dem lateinischen Begriff für Schlaflosigkeit.

Schlafstörungen gehören zu den häufigsten psychosomatischen Leiden. Umfragen zeigen seit Jahren ein ähnliches Bild: Jeder dritte Erwachsene plagt sich zumindest zeitweise mit ernsthaften Ein- oder Durchschlafproblemen ►

Foto: iStock/©Thinkstock



Foto: Hemera/Thinkstock



Foto: Fuse/Thinkstock

Wer schlecht schläft, ist tagsüber nicht nur erschöpft, sondern bekommt bei chronischer Insomnie auch häufig körperliche und psychische Probleme - bis hin zu Depressionen.

herum. „Etwa ein Drittel der Deutschen sind sensible Schläfer, also Menschen, die Schlafstörungen kennen, mal besser, mal schlechter schlafen, empfindlich gegenüber Lärm, Mondlicht oder dergleichen sind“, bestätigt Ingo Fietze, Chef des Schlafmedizinischen Zentrums an der Berliner Charité. „Das sind auch diejenigen, die aufgrund ihrer Genetik eine hohe Wahrscheinlichkeit haben, irgendwann in ihrem Leben in eine chronische Schlafstörung zu rutschen – mit oder ohne Auslöser.“

Ab wann schlechter Schlaf wirklich eine chronische Erkrankung ist, lässt sich nicht eindeutig beantworten. In der internationalen Fachwelt existieren unterschiedliche diagnostische Kriterien, die sich außerdem ständig verändern. Es geht um die genaue Art und Häufigkeit der Symptome, die Bedeutung der Tagesbefindlichkeit sowie um Ursachen und Dauer der Beschwerden. Je nach Definition gehen die Experten davon aus, dass in Deutschland zwischen 6 und 15 Prozent der erwachsenen Bevölkerung an einer chronischen und behandlungsbedürftigen Schlafstörung leiden. Frauen sind häufiger betroffen als Männer,

und mit zunehmendem Alter steigt das Risiko für eine Schlafstörung.

Kaum untersucht ist dagegen die Frage, ob schlechter Schlaf in den vergangenen Jahrzehnten zugenommen hat. Zwar verzeichnen die schlafmedizinischen Zentren und Ambulanzen einen ständigen Zuwachs an Patienten. Doch der Freiburger Psychologe und Schlafexperte Dieter Riemann führt das auch auf einen gesellschaftlichen Wandel zurück: „Psychologische und psychiatrische Sachverhalte werden heute eher als Krankheit akzeptiert.“ Immer mehr Schlafgestörte seien deshalb auch bereit, zum Arzt zu gehen, statt wie früher still vor sich hin zu leiden.

Aufklärung schon im Schulalter

Unstrittig ist: Wer über Monate oder Jahre zu wenig Schlaf bekommt, hat ein wesentlich höheres Risiko, krank zu werden. Bluthochdruck, hormonelle Störungen, eine Schwächung des Immunsystems, vor allem aber psychische Probleme können die Folge sein. Unruhe, Reizbarkeit, Erschöpfung und Niedergeschlagenheit

gehören zu den häufigsten Auswirkungen eines chronischen Schlafdefizits. Studien zufolge werden Menschen, die stark über Schlaflosigkeit klagen, später auch häufiger depressiv als ihre normal schlummernden Zeitgenossen.

Der Berliner Schlafmediziner Fietze fordert deshalb auch mehr öffentliche Informationen über die Ursachen von Schlaflosigkeit. „Alkohol, Zigaretten, Drogen – das geht ja alles auch auf den Schlaf. Ich bin deshalb der Meinung, dass wir mehr Aufklärung brauchen, die schon im Schulalter beginnen sollte, damit die jungen Leute gar nicht erst in eine Schlafstörung rutschen.“

Die moderne Schlafmedizin kennt inzwischen über 100 unterschiedliche Formen von Schlafstörungen. Entscheidend für den Schweregrad des Leidens ist dabei nicht, wie viel Schlaf der Betroffene wirklich bekommt, sondern welche Konsequenzen die Störung für die soziale und berufliche Leistungsfähigkeit und körperliche Gesundheit des Patienten hat. Nach dem in Deutschland momentan noch geltendem Klassifikationssystem werden Schlafstörungen im Wesentlichen in drei große Gruppen unterteilt:

Dyssomnien werden alle Störungen des Schlafens oder Wachens genannt, bei denen die Erholungsfunktion eingeschränkt ist. Betroffene leiden darunter, zu wenig Schlaf zu bekommen oder sich während der Nachtruhe nicht richtig zu regenerieren. Am Tage fühlen sie sich gereizt und unkonzentriert. Sie sind nicht in der Lage, durch ein Nachmittagsschläfchen aufzutanken. Andere Patienten schlafen eigentlich lange genug, fühlen sich aber dennoch ständig müde und nicken häufig zur Unzeit ein.

Parasomnien ist der Fachbegriff für ungewöhnliche Verhaltensweisen während des nächtlichen Dämmerzustands oder beim Erwachen – zum Beispiel Schlafwandeln, Schreien oder Zähneknirschen. Die Betroffenen können sich in der Regel hinterher an nichts mehr erinnern. Diese Auffälligkeiten wirken zwar auf andere irritierend, beeinträchtigen aber die Erholungsfunktion des Schlafes normalerweise nicht. Sie sind in den meisten Fällen relativ harmlos und verschwinden häufig von selbst.

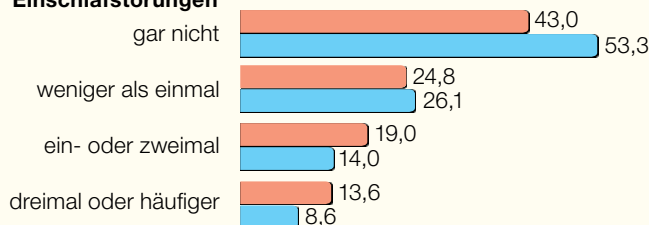
Sekundären Schlafstörungen liegt eigentlich ein anderes Leiden zugrunde: Die Schlafprobleme sind hier häufig Begleitsymptome einer Reihe psychiatrischer und neurologischer Erkrankungen wie Depression, Schizophrenie, Demenz, Epilepsie oder Morbus Parkinson. In den neuesten Diagnosekriterien der Amerikanischen Psychiatrischen Vereinigung (APA), die auch für Europa Vorbild sind, wird die Untergliederung in primäre und sekundäre Insomnie allerdings aufgegeben und durch die Kategorie „insomnische Störung“ ersetzt. Es ist gut möglich, dass diese Veränderung demnächst auch in Deutschland gelten wird, wo die Leitlinien zurzeit ebenfalls überarbeitet werden. □

Gestörte Nachtruhe

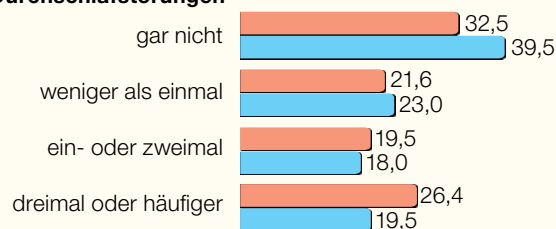
Personen mit Schlafproblemen
pro Woche in Prozent

■ Frauen
■ Männer

Einschlafstörungen



Durchschlafstörungen



Quelle: Robert-Koch-Institut

Grafik: ÖKO-TEST

PROLANA *gesund schlafen - vital leben*



ÖKOLOGISCH
GESUND
FAIR
NACHHALTIG

○ NATURBETTWAREN ○ MATRATZEN ○ BABY&KIND

Starten Sie erfrischt und
ausgeschlafen in den Tag!

In PROLANA steckt pure Natur. Reine Naturmaterialien verarbeiten wir sorgfältig zu hochwertigen Produkten. Dank ihrer Eigenschaften schaffen sie ein unschlagbar gutes Wohlfühlklima. Damit steht dem gesunden Schlaf der ganzen Familie nichts im Wege.

Händler in Ihrer Nähe finden Sie unter www.prolana.com

Für den TRAUMHAFTESTEN Schlaf welchen Sie jemals hatten.

Mit hauchfeiner Baumwollhülle zum Schutz des Kernes



Viskoschaummatratze
Otten Deluxe VI

Wir stehen mit unseren hochwertigen OTTEN Schlafmöbeln für handwerkliche Sorgfalt und deutsche Wertarbeit. Im Online Shop finden Sie das Beste aus der traditionsreichen Schlafmöbelmanufaktur im westfälischen Lippstadt.



Klimisch Möbelhandel GmbH
Unterboschbach 24
51467 Bergisch Gladbach
Tel: +49 (0)2202 708684
(Beratung Mo bis Sa 10:00 bis
22:00 Uhr)

www.otten-markenshop.de

Ein Leiden, viele Ursachen

Ein einschneidendes Lebensereignis, permanente Überlastung oder die Menopause – chronische Schlafstörungen können viele Auslöser haben. Meistens spielen mehrere Faktoren eine Rolle. Gefährdet ist vor allem, wer schon immer ein sensibler Schläfer war.

Erlernte Schlafstörungen

„Der Schlaf ist wie eine Taube. Streckt man die Hand ruhig nach ihr aus, setzt sie sich drauf; greift man nach ihr, fliegt sie weg.“ Mit diesem Bild beschreibt der Schweizer Psychiater Paul Dubois einen Teufelskreis, der vielen Schlafstörungen zugrunde liegt. Am Anfang ist es ein vielleicht akutes Alltagsproblem, das vorübergehend die Nachtruhe beeinträchtigt. Vom Schlafmangel erschöpft, wartet man sehnsüchtig darauf, endlich wieder durchzuschlafen. In dieser Situation reicht möglicherweise ein kurzes Erwachen, ein rascher Blick auf die Uhr, um den Betroffenen in Panik zu versetzen. Und schon schnappt die Falle zu. Ängste und falsche Erwartungen halten in einer Art Kettenreaktion die Schlafstörung aufrecht oder verstärken sie sogar, auch wenn das ursprüngliche Problem längst bewältigt ist. Irgendwann verselbstständigt sich das Leiden. Die Schlafstörung ist chronisch geworden, sie ist sozusagen erlernt.



Foto: iStockphoto/©Thinkstock

Dauerstress

Auch andauernder Stress, etwa durch hohe Arbeitsbelastung oder familiäre Konflikte, kann in eine chronische Schlafstörung münden. Wer in ständiger innerer Anspannung lebt, hat abends Schwierigkeiten abzuschalten. Der Organismus läuft noch auf Hochtouren und produziert die Stresshormone Adrenalin und Kortisol, die einen ruhigen Schlaf verhindern. Diese Anspannung wird vom Körper so verinnerlicht, dass sich die Schlafstörungen auch im Urlaub fortsetzen. Studien deuten darauf hin, dass schlechte Schläfer objektiv nicht größeren Belastungen ausgesetzt sind. Sie haben nur Schwierigkeiten, Stresssituationen zu meistern und sich zu entspannen.



Foto: iStockphoto/©Thinkstock

Umweltbedingte Schlafstörungen

Zu hohe oder niedrige Temperaturen im Schlafzimmer, helles Licht, etwa durch Straßenlaternen oder frühmorgendliche Sonne, oder ein schnarchender Bett Nachbar können den Schlaf erheblich stören. Auch schreiende Babys holen ihre Eltern immer wieder aus dem Bett. Nach der Erfahrung von Schlafmedizinern lösen solche Umgebungsfaktoren zwar häufig eine akute Schlafstörung aus, tragen aber selten dazu bei, dass das Leiden chronisch wird. Die Betroffenen sorgen meistens schon von selbst für bessere Schlafbedingungen.



Foto: iStockphoto/©Thinkstock

Gestörter Schlafrhythmus

Menschen mit Störungen des Schlaf-Wach-Rhythmus können eigentlich gut schlafen, nur nicht zu den allgemein üblichen Zeiten. Sie gehen entweder wesentlich früher oder wesentlich später ins Bett. Es gibt extreme Früh- oder Spättypen, die vor allem deshalb Schlafprobleme bekommen, weil sie beispielsweise durch Schule oder Beruf gezwungen sind, gegen ihre innere Uhr zu leben. Die Störung kann auch nur vorübergehend sein, wenn sie zum Beispiel die Folge von Langstreckenflügen ist.

Schichtarbeit

Auch Nacht- und Schichtarbeiter klagen sehr oft über Ein- und Durchschlafstörungen und daraus resultierender Tagesschläfrigkeit. Der Schlaf nach einer Nachtschicht ist in der Regel etwa zwei Stunden kürzer und wird als weniger erholend erlebt. Untersuchungen zeigen, dass eine volle Anpassung auch nach längerer Zeit nicht möglich ist – es sei denn, es handelt sich um extreme Abendmenschen. Experten empfehlen, sowohl am Morgen als auch am Nachmittag eine Schlafperiode einzulegen, möglichst keinen Alkohol zu trinken und den Dienst so zu gestalten, dass nur zwei, höchstens drei aufeinanderfolgende Nachtschichten übernommen werden. Generell ist eine Vorwärtsrotation im Sinne des Uhrzeigers sinnvoll (Nachtschicht, Frühschicht, Spätschicht).



Foto: Digital Vision/©Thinkstock

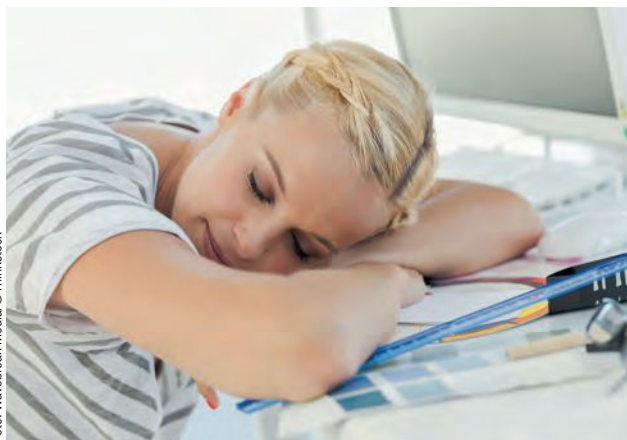


Foto: Wavebreak Media/©Thinkstock

Schlafattacken am Tag

Bei der Narkolepsie, einer seltenen schweren neurologischen Störung, werden die Betroffenen mehrmals täglich von so heftiger Müdigkeit und starkem Schlafdrang überwältigt, dass sie dem sofort nachgeben und einige Minuten fest schlafen müssen. Narkoleptiker schlafen nachts sehr unruhig und oberflächlich. Ursache der Krankheit ist vermutlich eine Schädigung jenes Teils des zentralen Nervensystems, das für die Steuerung des Schlaf-Wach-Rhythmus zuständig ist. Narkolepsie wird mit Medikamenten behandelt, die die Wachheit steigern. Zusätzlich werden mit dem Patienten Schlafperioden am Tage geplant. Wichtig ist außerdem eine gesunde Lebensführung mit viel Bewegung, Alkoholverzicht und ohne Übergewicht.

Lärm

Während das Geräusch fallender Blätter etwa 10 bis 20 Dezibel (dB) laut ist, bringt es eine stark befahrene Straße auf 70 bis 80 dB und mancher Schnarcher in der Spitze sogar auf bis zu 90 dB – dem Pegel eines Presslufthammers. Wissenschaftliche Untersuchungen lassen keinen Zweifel daran, dass Lärm in der Nacht Schlafmuster, Schlafstadien und die Herzfrequenz verändert und sich negativ auf die Stimmung am nächsten Tag auswirkt. Der Schlaf wird unruhig und bleibt weitgehend an der Oberfläche. Hirnstrommessungen zeigen Veränderungen im Schlafmuster ab einer Lärmbelastung von 55 dB im Außenbereich. Subjektiv fühlen sich die Schläfer schon ab 40 dB gestört. Und auch wenn wir glauben, uns an die Geräuschkulisse gewöhnt zu haben, wird das durch Blutuntersuchungen widerlegt: Der Körper reagiert auf den nächtlichen Lärm und produziert vermehrt Stresshormone (lesen Sie dazu auch ab Seite 36).



Foto: iStockphoto/©Thinkstock

Interview



Chronische Schlaflosigkeit ist kein Nebensymptom

Der Schlafmediziner Professor Dieter Riemann

ist Leiter der Abteilung für Klinische Psychologie und Psychophysiologie/Schlafmedizin an der Freiburger Uni-Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie.

ÖKO-TEST: Sie haben an dem neuen amerikanischen Diagnosekatalog für psychiatrische Erkrankungen mitgearbeitet, an dem man sich künftig wohl auch in Europa orientieren wird. Darin wurden auch die Kriterien für Insomnie oder Schlaflosigkeit verändert. Was ist neu?

Riemann: Man hat die klassische Unterteilung in primäre und sekundäre Insomnie aufgegeben und durch eine übergreifende Kategorie Insomnia Disorder oder insomnische Störung ersetzt. Der Grund dafür ist, dass die Begriffe primär und sekundär ja suggerieren: Es gibt einerseits eine eigenständige Form der Erkrankung und andererseits Schlaflosigkeit als Nebensymptom einer anderen Erkrankung, etwa einer Depression. Behandelt man die Grunderkrankung, verschwindet auch die Insomnie. Es hat sich aber gezeigt, dass das nicht so ist. Es gibt viele Menschen, die jahrelang unter Schlafstörungen leiden und dann irgendwann depressiv werden. Die Depression wird behandelt und verschwindet, die Insomnie bleibt. Und es gibt Menschen mit einer körperlichen Erkrankung, die Schlafprobleme haben. Die Erkrankung wird erfolgreich behandelt, der schlechte Schlaf aber bleibt.

Hat die Neufassung der Kriterien überhaupt eine praktische Bedeutung für die Patienten?

Die Grundidee an dieser neuen Kategorie Insomnia Disorder ist, dass von vornherein mehr Augenmerk auf die Schlafstörung gerichtet wird. Es geht darum, dass Schlaflosigkeit nicht einfach unter „ferner liefen“ abgehakt wird – nach dem Motto: Das gehört dazu, das geht schon irgendwann von

selbst wieder weg. Im Prinzip hat sich aber an den Diagnosekriterien für Insomnie nicht viel verändert. Sie sind nur etwas genauer geworden.

Kritiker in Deutschland sagen, durch die neuen amerikanischen Kriterien würden teilweise normale Alltagsleiden zu psychiatrischen Erkrankungen gemacht.

Ich glaube, dass all diese Systeme auch unsere Gesellschaft widerspiegeln. Im Moment haben wir zum Beispiel einen starken Trend, viele psychische Erkrankungen mit Medikamenten zu behandeln. Und auch die Tatsache, dass sich die Diagnosekriterien verändern, reflektiert einen gesellschaftlichen Wandel. Als ich Anfang der 80er-Jahre anfang zu arbeiten, hieß es noch, dass etwa ein bis zwei Prozent der Bevölkerung Depressionen haben. Jetzt sind es auf einmal 15 Prozent. Aber es sind ja nicht plötzlich mehr geworden. Die gab es früher genauso, nur hat man damals die Kriterien sehr eng gefasst und nur die Schwerstkranken als medizinisch behandlungsbedürftig angesehen.

Und das betrifft auch die Diagnose chronische Insomnie?

Ja. Viele Betroffene, denen man früher vielleicht gesagt hätte „Nun reiß dich halt zusammen“, gehen heute zum Arzt oder Psychotherapeuten. Und die Kasse zahlt das, weil man inzwischen auch psychologische und psychiatrische Sachverhalte als Krankheit akzeptiert. Wenn man das nicht tun würde, hätten die Leute auch kein Recht auf Behandlung. Das ist ja eng gekoppelt: ohne Diagnose keine Therapie.

Hormonelle Schwankungen

Frauen leiden fast doppelt so häufig wie Männer unter Schlafstörungen. Vor allem in Phasen hormoneller Schwankungen klagen viele über unruhige Nächte. Bei jungen Frauen stehen die Schlafprobleme oft im Zusammenhang mit der Monatsregel. Sie treten zu Beginn der Menstruation oder schon einige Tage vorher auf und klingen schnell wieder ab. Allerdings ist nicht klar, ob die Schlaflosigkeit direkt auf die hormonellen Veränderungen oder auf andere prämenstruelle Beschwerden wie Bauchkrämpfe, Kopfschmerzen oder Nervosität zurückzuführen ist. Werdende Mütter können oft im letzten Drittel der Schwangerschaft nicht gut schlafen. Schuld daran sind Beschwerden wie Wadenkrämpfe, Rücken-



Foto: Barana Stock/© Thinkstock

schmerzen, Harndrang oder eine beeinträchtigte Zwerchfellatmung, die nach der Geburt schnell wieder abklingen. Zu den häufigsten Auslösern chronischer Schlafstörungen bei Frauen zählt die Menopause. Die genaue Ursache ist nicht klar. Die durch den Rückgang der Östrogene bedingten Hitzewallungen und nächtlichen Schweißausbrüche, die bei manchen Frauen gehäuft auftreten, sorgen zwar auch für unruhigen Schlaf. Sie sind aber vermutlich nicht der entscheidende Faktor für die Entstehung chronischer Schlaflosigkeit. Dazu kommt aber, dass die Nachtruhe mit zunehmendem Alter sowieso leichter wird. In extremen Fällen – aber wirklich nur dann – kann eine vorübergehende Behandlung mit Östrogenpräparaten versucht werden.



Ruhelose Beine

Die Beine laufen im Bett wie von allein. Es kribbelt und prickelt, als würden scharenweise Ameisen unter der Haut entlanglaufen, manchmal begleitet von heftigen Schmerzen in den Waden: 10 bis 20 Prozent der Schlafgestörten leiden unter ruhelosen Beinen, genannt Restless Legs. Die Symptome quälen die Betroffenen meistens erst, wenn sie zur Ruhe kommen. Durch das periodische Strecken oder Anziehen der Gliedmaßen lassen sich die Beschwerden vorübergehend lindern. Die Ursachen des Restless-Leg-Syndroms liegen weitgehend im Dunkeln. Bei etwa 30 Prozent der Betroffenen liegt das Leiden in der Familie, wird also durch Vererbung weitergegeben. Manchmal sind auch Faktoren wie schlechte Durchblutung, Nierenerkrankungen oder Alkoholismus beteiligt. Verschiedene Medikamente gegen Depressionen können das Syndrom außerdem verstärken. In den meisten Fällen liegen aber keine anderen Erkrankungen vor, die das Leiden erklären könnten. Die Therapie erfolgt medikamentös – meist mit Präparaten, die den Botenstoff Dopamin im Gehirn beeinflussen. Manche Patienten können aber schon mit ganz einfachen Mitteln ihren Zustand deutlich verbessern. Dazu zählen warme Bäder, Beinmassagen, Heizdecken, Eisbeutel, Aspirin zur Schmerzlinderung, regelmäßiger Sport und Vermeidung koffeinhaltiger Getränke.



Nächtliches Aufschrecken

Auch diese Aufwachstörung tritt wie das Schlafwandeln überwiegend bei Kindern auf. Die Betroffenen fahren mit gellendem Schrei abrupt aus dem Schlaf auf und zeigen Anzeichen tiefer Furcht: geweitete Pupillen, schnelle Atmung, Herzrasen, Schwitzen, Muskelverspannungen. Es kommt vor, dass sie plötzlich aus dem Bett springen und aus dem Haus stürzen. Dabei besteht Verletzungsgefahr. Später haben die Betroffenen keine Erinnerung mehr an ihre Raserien. Auch wenn diese Episoden für Familienangehörige natürlich sehr erschreckend wirken, sind sie vor allem bei Kindern in der Regel harmlos und verschwinden mit der Zeit von ganz allein. Eine Therapie muss nur in Extremfällen erwogen werden.

Zähneknirschen

Zähneknirschen kann für den Bettnachbarn unerträglich sein, stört aber den Betroffenen selbst nicht im Schlaf. Erst am Morgen fühlt er sich vielleicht im Kiefer- und Schulterbereich verspannt. Ursache ist keine ernsthafte Erkrankung, manchmal hängt Zähneknirschen mit Stress oder einer kieferorthopädischen Fehlstellung zusammen. Das ständige Aufeinanderreiben der Zähne schädigt auf Dauer den Zahnschmelz. Für Abhilfe kann eine Aufbisschiene sorgen, die nur nachts getragen werden muss.

kung, manchmal hängt Zähneknirschen mit Stress oder einer kieferorthopädischen Fehlstellung zusammen. Das ständige Aufeinanderreiben der Zähne schädigt auf Dauer den Zahnschmelz. Für Abhilfe kann eine Aufbisschiene sorgen, die nur nachts getragen werden muss.

Auffällige Verhaltensweisen im Schlaf

Schlafwandeln

Diese meist harmlose Störung tritt vor allem bei älteren Kindern auf. Die Betroffenen verlassen das Bett, irren in der Wohnung umher und laufen gelegentlich auch ins Freie. Schlafwandeln wird von Experten als eine Aufwachstörung angesehen, weil es häufig direkt aus dem traumlosen Tiefschlaf heraus passiert – typischerweise im ersten Drittel der Nacht. Zu Verletzungen kommt es dabei in der Regel nicht. Weil aber Schlafwandler keine Gefahren wahrnehmen können, sollte man Hindernisse im Schlafzimmer entfernen, Fenster und Türen sichern und auf Hochbetten verzichten. Außerdem darf man die Betroffenen nicht abrupt ansprechen oder aufwecken, weil sie dann in Panik geraten könnten. Am besten steuert man sie vorsichtig wieder zurück ins Bett. Wenn Schlafwandeln selten auftritt, wird es nicht als ernsthafte Störung gewertet. Normalerweise verschwindet das Phänomen spätestens um das 20. Lebensjahr. Wenn Schlafwandeln erstmals im Erwachsenenalter auftritt, was sehr selten passiert, muss eine gründliche Untersuchung erfolgen. Auslöser ist meistens eine andere Erkrankung oder psychische Störung.



Lärm

Gift für die Ohren und den Schlaf

Zwei von drei Deutschen leiden unter unerwünschtem Krach.

Eine Dauerbelastung durch zu viele Dezibel kann zu ernsthaften gesundheitlichen Schäden und Schlafstörungen führen. Doch der Kampf gegen Lärm ist in einer mobilen und globalisierten Welt mehr als mühselig.



Foto: MAST/Fotolia.com

Der Angriff auf die Ohren beginnt abends um halb elf. „Dann wird der Himmel aufgeschlossen“, sagt Thomas Pohl. Der Mittvierziger wohnt in einer ländlichen Siedlung im Norden von Leipzig, nur drei Kilometer vom Flughafen Halle-Leipzig entfernt. Die Posttochter DHL betreibt dort ihr europäisches Frachtdrehkreuz. Vor Mitternacht landen

die gelben Paketflieger, vor dem Morgen grauen heben sie wieder ab. „Beim ersten Turbinengeräusch“, berichtet Pohl, „werde ich mit Herzrasen munter.“ Dann liegt er im Bett und wartet, bis der Wecker klingelt. In manchen Nächten schlafte er zwei Stunden, erzählt der Mann, der in Schichten arbeitet und die Nachtruhe zur Erholung dringend bräuchte. Aber

ohne Ohrstöpsel und Schlaftabletten ist für ihn an Schlaf kaum zu denken – trotz eingebauter Schallschutzfenster.

Pohls Fall mag extrem sein, eine Ausnahme ist er nicht. Lärm ist in der Bundesrepublik allgegenwärtig – und ein notorisches Ärgernis. 62 Prozent der Deutschen, so ergab eine vom Umweltbundesamt (UBA) durchgeführte Befra-

gung im Frühjahr 2011, fühlen sich von Lärm wesentlich belastigt. Vor allem Verkehrsgerausche sind ein verbreitetes Problem: Flugzeuge starten und landen tosend, Lastwagen brettern durch Ortskerne, dicke Autos dröhnen durch Wohngebiete. Doch auch andere Geräuschquellen zerren an den Nerven: In jedem Geschäft plätschert Musik aus Lautsprechern, in der Bahn puckern Bässe aus Kopfhörern, in der Nachbarwohnung wird angestrengt Geige geübt. Dass Geräusche, wie sie beispielsweise durch dünne Wände ans Ohr dringen, oft nicht wirklich laut sind, spielt dabei eine untergeordnete Rolle. Lärm, sagt der Wuppertaler Lärmforscher Detlef Krahé, ist „unerwünschter Schall mit einer störenden Wirkung auf den Menschen“. Entscheidend ist neben der Intensität auch, ob ein Geräusch vom Hörer als negativ wahrgenommen wird. Wissenschaftler sprechen von einem soziopsychologischen statt physikalischen Begriff. Den Schlaf kann schon der Kühlschrank stören, der mit 30 Dezibel summt.

Uralter Fluchtinstinkt

Ab einer bestimmten Intensität freilich hat Lärm in jedem Fall schädigende Auswirkungen. Ein Silvesterknaller, der in Ohrennähe explodiert, kann zum Ertauben führen; wummernde Bässe bei einem Rockkonzert ziehen die Ohren in Mitleidenschaft, auch wenn der Hörer die Musik genießt. Rund 120 Dezibel werden in Konzertarenen und Diskotheken gemessen. Bereits ab 65 Dezibel, sagt Krahé, handelt es sich um eine „Belästigung, der man sich nicht mehr entziehen kann“. Vor polternden Lastwagen vor dem Wohnzimmer gibt es kein Entrinnen mehr: Am Rand von Hauptverkehrsstraßen werden leicht 80 Dezibel und mehr gemessen.

Die Empfindlichkeit, mit der wir auf Lärm reagieren, hat evolutionäre Grün-



Foto: Andreas Keudel | ISO K^o - photography/fotolia.com

Bei starkem Lärm wie von Silvesterböllern oder auf Rockkonzerten können auch die Ohren direkt in Mitleidenschaft gezogen werden.

de; sie hat unseren Vorfahren vor Zehntausenden Jahren das Leben gerettet. Sie schreckten empor, wenn das Ohr ungewohnte Geräusche vernahm, weil wildes Getier durchs Gebüsch raschelte. Die Ohren, sagt die Aalener Wissenschaftlerin Annette Limberger, sind „unser Tor zur Umwelt“ – und lassen sich im Unterschied zu den Augen auch nachts nicht schließen. „Das Ohr schläft nicht“, sagt der Mediziner Martin Kaltenbach. Sobald es ein unbekanntes Geräusch empfängt, versetzt es den Körper in Alarmbereitschaft: Adrenalin und Kortison werden ausgeschüttet, der Puls geht in die Höhe, der Blutdruck steigt. Und was bei unseren Vorfahren funktionierte, läuft auch heute noch zuverlässig ab – nur dass der Mechanismus oft nicht mehr Leben rettet, sondern das Leben zur Hölle macht.

Mehr Medikamente bei Lärm

Lärm, diese Erkenntnis ist unter Medizinern mittlerweile unumstritten, macht krank. An vielen Orten lässt sich der Lärmpegel an den Rezepten ablesen, die in den Apotheken eingelöst werden: Studien, wie sie zum Beispiel am Flughafen Köln-Bonn durchgeführt wurden, bele-

gen eine deutlich häufigere Verordnung von Medikamenten gegen Bluthochdruck. Auch Mittel gegen Herz-Kreislauf-Probleme und, vor allem bei Frauen, gegen Depressionen werden in lauten Gegenden häufiger verschrieben. Eine dänische Studie ergab 2011, dass Straßenlärm das Risiko für Schlaganfälle steigert. Eine Studie namens *HYENA*, für die an europäischen Großflughäfen geforscht wurde, bestätigte ein erhöhtes Risiko für Bluthochdruck. Ein Anstieg des nächtlichen Krachs um zehn Dezibel erhöht demnach das Erkrankungsrisiko um 14 Prozent. Es sind etliche der in den Industrienationen am stärksten verbreiteten Krankheitsbilder, die von Experten direkt mit Lärm in Verbindung gebracht werden. Martin Kaltenbach, der zum Thema Fluglärm forschte, schrieb im Deutschen Ärzteblatt, starker Lärm führe „nicht nur zu Belästigungen, Schlafstörungen, Gehörschäden und der Einschränkung der kognitiven Leistungsfähigkeit“. Zu den Folgen gehörten auch das „vermehrte Auftreten von Hypertonie, Herzinfarkt und Schlaganfall“. Nächtlicher Lärm ist dabei noch kritischer als hohe Pegel am Tage. Der Grund: Erholungsphasen werden gestört, körperliche Reserven erschöpft.

Wie sehr die Gesundheit der Bewohner vor allem in den Industrieländern mit ihrem hohen Verkehrsaufkommen durch Lärm in Mitleidenschaft gezogen wird, verdeutlicht eine Bilanz der Weltgesundheitsorganisation WHO vom März 2011. Sie unternimmt den Versuch, die „gesundheitlich beeinträchtigten Lebensjahre“ für alle EU-Bürger zu summieren. 61.000 gesunde Lebensjahre gingen diesen durch lärmbedingte Herzerkrankungen verloren, 903.000 Jahre durch Schlafstörungen. Insgesamt büßten sie über eine Million gesunder Lebensjahre durch Lärm ein. Jeder Dritte sei tagsüber durch Krach gestresst, jeder Fünfte klagt über Schlafstörungen wegen des zu lauten Verkehrs. Der Verkehrslärm sei, so das Fazit, das zweitgrößte Risiko für die Gesundheit nach der Luftverschmutzung – quasi Gift für die Ohren.

Nun ist es nicht so, dass nichts gegen den anschwellenden Lärm unternommen würde. Schon vor Jahrzehnten wurden wichtige Gesetze gegen den zunehmenden Krach erlassen: 1968 zunächst die *Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm*, kurz *TA Lärm*, 1971 ein erstes *Flug-*

lärmmgesetz und 1974 das *Bundes-Immissionsschutzgesetz*. Es legt nicht nur fest, dass Lärm keine negativen Folgen für die Gesundheit haben darf, zu vermeiden sind bereits erhebliche Belästigungen.

42 Millionen Lärmquellen

In manchen Bereichen greifen die Regelungen gut. Auffällig ist beispielsweise, dass sich in Deutschland nur jeder fünfte Bürger von Krach aus Betrieben belästigt fühlt. Grund ist nach Ansicht von Experten, dass die *TA Lärm* anspruchsvolle Grenzwerte festlegt. Für Wohngebiete etwa schreibe sie einen Höchstpegel von 35 Dezibel in der Nacht fest. Das ist deutlich weniger, als für eine Neubaustraße erlaubt ist: Dort liegt der zulässige Grenzwert bei 49 Dezibel in der Nacht und 59 Dezibel am Tag. Bei älteren und noch nicht sanierten Verkehrsstraßen existiert dieser gesetzliche Lärmschutz allerdings nicht.

Vor allem was den Verkehr anbelangt, haben Regelungen und Grenzwerte mit der Realität einer stetig wachsenden Verkehrslawine kaum Schritt halten können.

Zwar sind laut knatternde Autos wie der alte VW Käfer weitgehend von deutschen Straßen verschwunden; neu zugelassene Autos müssen strengere Limits einhalten. Dafür aber stieg ihre Zahl immens. „Auf unseren Straßen sind heute 42 Millionen Lärmquellen unterwegs“, sagt Jens Ortscheid vom Umweltbundesamt (UBA). Was am Einzelfahrzeug an Geräuschemissionen eingespart wird, frisst der schiere Zuwachs des Verkehrsvolumens mehr als auf. Zudem geht der Trend zu schwereren Autos und breiteren Reifen. Bereits ab einer Geschwindigkeit von etwa 30 Kilometern pro Stunde aber ist nicht mehr das Geräusch des Motors dominierend, sondern das der Reifen auf der Fahrbahn. Unter den Folgen leiden nicht zuletzt die Anwohner von viel befahrenen Ortsdurchfahrten, die hinsichtlich des Lärms zu den größten Problemzonen zählen.

Anwohner wehren sich immer häufiger

Viele Einwohner wollen den zunehmenden Krach nicht mehr hinnehmen – ebenso wie Anlieger von Flughäfen und Bahnstrecken, die sich immer nachdrücklicher wehren. Bürgerinitiativen fordern den Bau von Umgehungsstraßen und Lärmschutzwällen. Vor allem die Proteste gegen Fluglärm bringen derzeit ganze Regionen in Aufruhr. Auch in Leipzig kämpfen Bürgerinitiativen (BI) gegen den Fluglärm. Weil Klagen gegen den 2004 ergangenen Planfeststellungsbeschluss und die uneingeschränkte Erlaubnis zu Nachtflügen vor deutschen Gerichten keinen Erfolg hatten, ist eine Beschwerde in Straßburg anhängig. Ziel, sagt BI-Mitglied Thomas Pohl, sei ein Nachtflugverbot. Allerdings wird der Protest der Anwohner mit einem Verweis abgebügelt, der vielerorts als Totschlagargument funktioniert: dem auf Arbeitsplätze. In Leipzig seien durch die DHL-

Der Protest gegen Fluglärm nimmt in vielen Regionen Deutschlands zu. Die Anwohner wollen die Beeinträchtigung nicht mehr länger hinnehmen.



Foto: cillo/istockphoto.com



Ein Tempolimit könnte den Straßenlärm schnell und effektiv mindern. Doch eine Geschwindigkeitsbegrenzung scheint hierzulande nicht durchsetzbar zu sein.

Ansiedlung rund 3.000 Jobs entstanden, zudem profitierten BMW und Porsche sowie der Internethändler Amazon. Es scheint, als ließen sich die unschönen akustischen Folgen von Globalisierung und Mobilität nur schwer eindämmen.

Immerhin werden einige Versuche unternommen, die Folgen für die Anwohner zu lindern. Beispielsweise stellte die Bundesregierung 2010 ein *Nationales Verkehrslärmschutzpaket* vor. Ziel sei es, an Brennpunkten den Lärm von Straßenverkehr um 30 Prozent, den durch Flugzeuge um 20 Prozent und den durch Züge sogar um 50 Prozent zu senken. Kritiker nennen die Vorhaben freilich zu unspezifisch. „Es reicht nicht zu sagen: Der Lärm muss weniger werden“, sagt Michael Jäcker-Cüppers, Verkehrslärmexperte bei der Deutschen Gesellschaft für Akustik (Dega): „Man muss sagen, auf welchen konkreten Wert man ihn absenken will.“ Die Dega wünscht sich einen Bezug auf konkrete Lärmpegel und eine Orientierung am Schwellenwert von 65 Dezibel am Tag und 55 Dezibel in der Nacht, jenseits derer mit Gesundheitsschäden zu rechnen ist.

Abhilfe für lärmgeplagte Anwohner von Straßen, Bahntrassen und Einflugschneisen wird – da sind sich die Fachleute einig – am Ende nicht eine einzelne Maßnahme bringen, sondern stets

nur ein Bündel bringen. Leiser wird es nur, wenn mehrere Maßnahmen greifen: von der Politik vorgegebene Grenzwerte, technische Entwicklungen, individuelles Verhalten.

Autos sollen, so will es die EU, bald um zweimal zwei Dezibel gedrosselt werden. Flüsterasphalt und Reifen, die leiser laufen, können Rollgeräusche vermindern, Schallschutzfenster und Lärmwälle für Entlastung sorgen. Gesetzt wird auf den Betrieb leiserer Flugzeuge und den flächendeckenden Einsatz von sogenannten K-Sohlen, also Bremsen aus Kunststoff, an Güterwaggons. Eines der wirksamsten Mittel, auch darin sind sich die Fachleute einig, wäre ein generelles

Tempolimit. Es „würde sich schnell auswirken und wäre sehr effektiv“ zur Lärmbekämpfung, sagt Jäcker-Cüppers. Der Verkehrsclub Deutschland etwa plädiert für ein Höchsttempo 120 auf Autobahnen.

Doch um eine Geschwindigkeitsbegrenzung für Autofahrer durchzusetzen, fehlen in der Bundesrepublik derzeit der politische Wille ebenso wie eine verbreitete Akzeptanz in der Bevölkerung. Zwar stöhnt die Mehrheit der Deutschen, der Verkehr sei zu laut. Die eigene Bereitschaft, zur Geräuschminderung beizutragen, ist im Zweifelsfall allerdings eher schwach ausgeprägt. Störend ist, so scheint es, vor allem der Lärm, den andere verursachen. □

Information und Beratung

- Bundesvereinigung Fluglärm: www.fluglaerm.de
- Bundesvereinigung gegen Schienenlärm: www.schienenlaerm.de
- Adressen von Lärmgutachtern sind über die Industrie- und Handelskammern zu erhalten. Da die Beauftragung in der Regel teuer ist, empfehlen Experten zuvor eine Beratung beim Arbeitsring Lärm (ARL) der Deutschen Gesellschaft für Akustik: www.ald-laerm.de
- Das Lärmkontor Hamburg bietet einen

Onlinelärmrechner sowie umfassende Informationen zu Grenz-, Richt- und Orientierungswerten: www.laermkontor.de/laermbe-rechnung.php

■ Einen Onlinerechner bietet neben umfangreichen Informationen zum Thema Lärm auch der Verkehrsclub Deutschland (VCD) an. Zudem kann man sich dort gegen Gebühr einen Lärm-Aktionskoffer mit Messgerät ausleihen, mit dessen Hilfe man selbst Messungen vornehmen kann: www.vcd.org/verkehrslaerm.html

Schnarchen

Baustelle im Schlafzimmer

Ob Nasenflügelspreizer, Antischnarchschnuller oder elektronischer Halskragen – gegen die nächtliche Sägerei wird eine Fülle technischer Hilfsmittel angeboten. Aber was hilft wirklich und was ist bloße Geschäftemacherei?



Foto: Stockbyte/Thinkstock

Jeder dritte Erwachsene tut es im Schlaf, bei den über 60-Jährigen sogar jeder Zweite. Meistens sind es die Männer ab dem mittleren Lebensalter, die ihre Bett-nachbarinnen durch nächtliches Schnarchen zur Verzweiflung treiben. Aber wenn sich mit zunehmendem Alter das Kinn rundet und die Rachenmuskulatur erschlafft, geht es auch bei vielen Frauen los.

Anatomisch ist die Sache eigentlich klar: Kaum in den Schlaf gefallen, sinkt der Muskeltonus in Schlund und Mundhöhle, die Zunge fällt zurück und die Atemwege verengen sich. Die Betroffenen versuchen, angestrengt Luft zu holen, wobei Gaumensegel und weiche Gewebeteile zu flattern beginnen und die typischen Schnarchgeräusche erzeugen. Das

nervige Rasseln und Pfeifen tritt vor allem in der stabilen Rückenlage auf. Übergewicht, Alkohol vor dem Zubettgehen, Beruhigungs- oder Schlafmittel fördern die Schnarcherei zusätzlich.

Aber was tun gegen das nächtliche Schnarchkonzert, das in puncto Lautstärke mit einem Presslufthammer locker konkurrieren kann? Im Internet stoßen

Ratsuchende auf ein Arsenal verschiedenster Hilfsmittel. Manches scheint vom Prinzip her nachvollziehbar und könnte im Individualfall funktionieren. Doch für das Gros der im Internet vertriebenen Helferchen gilt: Ein Antischnarcheffekt ist wissenschaftlich nicht belegt. Wir haben uns die am häufigsten angebotenen Produkte angesehen.

Mund- und Nasensprays: Die Mittel basieren meist auf ätherischen Ölen, sollen die Mundschleimhaut anfeuchten, das Gaumensegel straffen und auf diese Weise das Schnarchen verhindern. Ein Antischnarcheffekt durch Heilpflanzen ist aber nirgendwo belegt. Denkbar wäre allenfalls eine lindernde Wirkung bei verstopfter Nase durch einen akuten Infekt.

Nasenspreizer und Nasenpflaster: Ein einfacher Plastikclip wird vor dem Schlafengehen in die Nasenlöcher geschoben, um die Nasenflügel zu spreizen und verengte Atemwege zu weiten. Auch Pflaster, die auf die Nasenrücken geklebt werden, sollen das Atmen erleichtern. Die Methode muss schon deshalb scheitern, weil Schnarchen typischerweise durch eine Verengung im Rachenbereich entsteht.

Antischnarchbänder: Elastische Kinnbinden, mit oder ohne Klettverschluss, sollen den Unterkiefer abstützen und den Mund geschlossen halten. Aber viele Betroffene schnarchen durch die Nase genauso laut wie mit offenem Mund.

Verhinderung der Rückenlage: Rucksackartige, in Westen oder T-Shirts eingearbeitete Schaumstoffblöcke sollen verhindern, dass sich der Schläfer auf den Rücken rollt. Das Prinzip kann, muss aber nicht funktionieren.

Elektronische Antischnarchgeräte: Es gibt beispielsweise ein Vibrationskissen, das durch Alarmtöne den Schnarcher veranlassen soll, seine Position zu wechseln, ohne aufzuwachen. Oder die mit LED-Leuchten ausgestattete Antischnarchbrille, die dem Schläfer bei entsprechen-

dem Geräuschpegel direkt in die Augen blinkt. Noch komplizierter in der Handhabung: Sogenannte Antischnarchkragen mit eingebautem Mikrofon oder Sensoren, die am Hals befestigt werden müssen, dazu ein elektronisches Steuergerät, das man neben das Kopfkissen platziert. Solche Geräte sollen im Rachen erzeugte Schwingungen als Schnarchen identifizieren und dann ihrerseits mit Stromimpulsen Nerven oder Muskeln am Hals stimulieren, um das Schnarchen zu beenden. Fazit: Der elektronische Schnickschnack ist teuer, unbequem und in seiner Wirkung nicht belegt.

Antischnarchschnuller: Indem man eine Art Schnuller in den Mund schiebt und mit den Lippen zusammendrückt, wird angeblich die Muskulatur im Mund- und Rachenraum gestärkt. Dafür muss man aber wochenlang mehrmals täglich trainieren. Der Erfolg ist dennoch zweifelhaft, die Wirkung nicht belegt.

Unterkieferschiene: Zahnschienen verlagern den Unterkiefer etwas nach vorn und schaffen so mehr Platz zum Atmen im Rachenraum. Dadurch kann das

Schnarchen verringert werden oder sogar ganz aufhören. Das Verfahren kann bei Kieferfehlstellungen tatsächlich hilfreich sein, ein Erfolg ist aber nicht garantiert. Die Schienen müssen vom Zahnarzt angefertigt und angepasst werden.

Zungenschrittmacher: Die neueste medizinische Errungenschaft ist ein unterhalb des Schlüsselbeins implantierter Zungenschrittmacher. Dieser sogenannte Neurostimulator, kleiner als eine Streichholzschachtel, misst über ein hauchdünnes Kabel am Rippenbogen die Bewegungen des Zwerchfells und überwacht die individuelle Atemfrequenz. Zieht sich das Zwerchfell des Patienten zusammen, sendet der Schrittmacher einen schwachen elektrischen Impuls an den Hypoglossus-Nerv, der für die Kontraktion des Zungenmuskels verantwortlich ist. Wird er beim Schlafenden stimuliert, erschlafft die Zunge nicht und blockiert auch nicht den Rachenraum. Das Verfahren befindet sich noch in der Erprobungsphase. An der Berliner Charité wurde kürzlich europaweit dem ersten Patienten ein Zungenschrittmacher erfolgreich implantiert. □

Angeblich sollen Mundsprays das Gaumensegel straffen und so das Schnarchen verhindern. Doch der Effekt ist nicht belegt.



Foto: Photodisc/Thinkstock

Schlafapnoe

Atempausen müssen behandelt werden



Foto: iStockphoto/© Thinkstock

der Nasenscheidewand oder eine Entfernung der Mandeln Besserung verspricht. Eine seltene Form ist auch die zentrale Schlafapnoe, der eine Störung des zentralen Nervensystems zugrunde zu liegen scheint. Das Gehirn sendet aus irgendeinem Grund keine Signale an die Muskeln aus, die normalerweise die Atmung steuern. Erst wenn der Sauerstoffgehalt im Blut sinkt, schnappt der Schlafende wieder nach Luft. Er erwacht kurz und nimmt die Atmung wieder auf, kann sich aber hinterher nicht mehr daran erinnern. Am häufigsten ist die obstruktive Schlafapnoe (OSAS), eine extreme Form des Schnarchens, bei der es durch die Weichteile des Gaumens oder die schlaffe Zunge zu einem vorübergehenden Verschluss der Atemwege kommt.

Operationen im Bereich des Gaumens, bei denen die Zungenhaltemuskulatur gestärkt oder die Zunge mit einem Faden gefesselt wird, sind wenig wirksam und nicht ohne Risiko. Oft helfen solche Eingriffe überhaupt nicht oder sie beseitigen nur die Schlafgeräusche, nicht aber den Atemstillstand. Von Fachleuten auch nicht mehr empfohlen werden drastische Eingriffe unter Vollnarkose, bei denen Gewebeteile im Rachenbereich entfernt oder das Zäpfchen verkürzt wird. Es gibt keine Erfolgsgarantie und zudem existieren schonendere Verfahren wie die ambulante Behandlung mit dem Laser.

Als wirksamste Therapie gilt die nasale kontinuierliche Atemwegsüberdruckbehandlung. Der Patient trägt nachts eine Maske auf der Nase, die über einen Beatmungsschlauch an ein etwa schuhkartongroßes Überdruckgerät angeschlossen ist. So wird ein steter Luftdruck zugeführt, der die Atemwege offen hält. Die Maske führt zu einer erheblichen Verbesserung der Symptome und verhindert die gefährlichen Folgeerscheinungen. Sie wird von der Krankenkasse als Therapie anerkannt und bezahlt. □

Die nächtliche Sägerei ist lästig, aber normalerweise kein Gesundheitsrisiko. Wenn jemand jedoch extrem laut und unregelmäßig schnarcht und es zwischendurch häufig zum Atemstillstand kommt, ist das ein Anzeichen für eine mitunter lebensbedrohliche Störung. Betroffen von dieser sogenannten Schlafapnoe sind etwa drei Prozent der Bevölkerung mittleren Alters, vor allem übergewichtige Männer. Apnoe bedeutet auf Griechisch Atemstillstand. Die nächtlichen Aussetzer dauern von zehn Sekunden bis zu im Extremfall zwei Minuten und können sich in einer einzigen Nacht hundertfach wiederholen. Jedes Mal steigen Blutdruck, Muskelspannung und Herzfrequenz abrupt an, um den Sauerstoffmangel auszugleichen. Die Patienten fühlen sich tagsüber unausgeschlafen, leiden unter Konzentrations- und Gedächtnis-

störungen, depressiven Verstimmungen oder Impotenz. Unbehandelt führen die Atemstillstände zu Bluthochdruck und schweren Herzrhythmusstörungen. Die Aussetzer sind auch aus einem anderen Grund gefährlich: Eine US-Studie ergab, dass die Betroffenen häufiger Verkehrsunfälle verursachen, meist durch den berüchtigten Sekundenschlaf am Steuer.

Überdruckbeatmung als wirksamste Therapie

Eine Schlafapnoe kann verschiedene Ursachen haben. Nur in wenigen Fällen sind es Anomalien wie ungewöhnlich kleine Kiefer, Verkrümmungen der Nasenscheidewand oder verdickte Gaumenmandeln, die den Rachen verengen. In solchen Fällen muss der Hals-Nasen-Ohren-Arzt entscheiden, ob vielleicht eine Begradigung



„Was tut man nicht alles für seine Frau“

Der 77-jährige Horst Wegner hat jahrelang alles Mögliche unternommen, um sein Schnarchen und seine Schlafapnoe zu bekämpfen. Ohne Erfolg. Schließlich suchte der Rentner ärztliche Hilfe im Schlaflabor.

Ich habe schon seit langer Zeit furchtbar geschnarcht. „Zur Freude“ meiner Frau, wie man sich vorstellen kann. Zuerst habe ich versucht, mich im Internet kundig zu machen, wo ja allerhand Antischnarchmittel angeboten werden. Zwei Sachen habe ich damals auch tatsächlich ausprobiert. Beides waren Sprays, die wohl irgendwie den Luftweg freihalten sollten. Das Ganze hatte auch Erfolg – aber nur für die Produzenten. Ich habe beide Mittel über einen längeren Zeitraum regelmäßig genommen und sowohl bei dem einen wie auch bei dem anderen keine Wirkung erzielt.

Vor einigen Jahren habe ich mich dann sogar auf Vorschlag eines HNO-Arztes operieren lassen. In einer Klinik wurde das Zäpfchen verkürzt und die Nase et-

was begradigt. Das war schon sehr unangenehm, aber was tut man nicht alles für seine Frau. Leider war auch das vergeblich. Die Operation brachte nur einen sehr kurzzeitigen Erfolg.

Schließlich habe ich mich im Schlaflabor der Charité angemeldet. Von der Möglichkeit wusste ich ja schon länger. Auch meine Frau hatte mich des Öfteren darauf hingewiesen. Den Ausschlag gaben aber letztlich die positiven Erfahrungen eines Bekannten. Zunächst bekam ich für 24 Stunden ein mobiles Testgerät mit nach Hause. Das ist mit mehreren Sensoren ausgestattet, die man nachts im Brustbereich und an der Nase anlegt. Und so konnten die Ärz-

„Das Schnarchen ist heute so gut wie verschwunden“

te schon feststellen, dass ich außer dem Schnarchen auch Atemaussetzer habe. Als Ergebnis bin ich dann für drei Nächte ins Schlaflabor der Charité eingezogen. Das war natürlich wegen der ganzen Verkabelung höchst ungewohnt und eine unangenehme Prozedur. Aber unter dem Aspekt, dass sie erforderlich ist, habe ich den Aufenthalt schadlos überstanden. Jedenfalls wurde entschieden, dass ich eine Atemmaske benötige.

Das Gerät habe ich jetzt seit über drei Jahren und trage es jede Nacht. Es ist schon lästig, aber mit der Zeit gewöhnt man sich an das Ding. Und wenn ich wirklich mal zu lange wach liege, hilft eine halbe Schlaftablette, ohne dass ich gleich süchtig werde. Vor allem die Tatsache, dass durch die Maske gleich zwei Probleme gelöst werden, hat mich zum Durchhalten motiviert: Das Schnarchen ist heute so gut wie verschwunden, und ich habe nur noch sehr leichte Atemaussetzer, wenn überhaupt. Das ist in meinem Fall besonders wichtig, weil die Apnoe ja das Herz belastet, das bei mir sowieso nicht mehr in Ordnung ist. Ich habe auch zu hohen Blutdruck, bin aber durch meine Ärzte gut eingestellt. Es ist – wie ich immer sage – altersgerecht. Und ich bin sehr zufrieden, dass ich den Kalk nur in den Beinen und nicht im Kopf habe.

Eine plötzliche Wandlung meines Wohlbefindens habe ich mit der Maske zwar nicht festgestellt. Aber ich verspüre umgekehrt die negativen Folgen, wenn ich sie aus Nachlässigkeit mal nicht trage. In den nächsten Tagen fühlte ich mich dann immer extrem müde und schlapp. Die Maske ist nicht unbedingt angenehm.

Aber für mich gibt es dazu keine Alternative: Sie nicht zu nutzen bedeutet Schnarchen, Atemaussetzer und – wie mir der Arzt sagte – auch ein erhöhtes Risiko für einen Schlaganfall. □



Fotos: Anna Weise (3)

„Depression und Schlafstörung hängen ja eng zusammen“

Zehn Jahre lang hat Ursula Schmidt* (53) krampfhaft versucht, mit ihrer chronischen Schlafstörung ohne Tabletten klarzukommen.

Irgendwann gab sie auf. Heute sieht die Büroangestellte Medikamente als Hilfsmittel, nicht als Dauerlösung.

Das Einzige, was ich zum Einschlafen immer gebraucht habe, war ein gutes Buch. Dann bin ich auch gut eingeschlafen. Dieses Ermüdungslesen ist für mich bis heute ein festes Ritual – zum Ablenken und Runterkommen. Aber mein Problem war immer: Nach drei oder vier Stunden war ich wieder wach. Ich habe oft stundenlang im Bett gelegen, konnte

nicht einschlafen, und in meinem Kopf drehten sich die Gedanken immer um dasselbe, wie im Karussell. Meistens bin ich erst morgens wieder eingesnickt, vielleicht eine halbe Stunde, bevor der Wecker klingelte. Und nach dem Aufstehen fühlte ich mich völlig zertrümmert. Ich habe oft gedacht: Wie soll ich den Tag überhaupt über die Runden kriegen? Das

ging über Jahre so: Vier oder fünf Stunden Schlaf, mehr war nicht drin. Irgendwann habe ich angefangen, mich auch mittags hinzulegen. Aber weil ich mich ständig so erschöpft fühlte, habe ich dann wohl tagsüber zu viel geschlafen, was wieder den schlechten Nachtschlaf befördert hat. Rückblickend denke ich, dass der eigentliche Auslöser meiner Schlafstörung die Scheidung war, die ich einfach nicht bewältigt hatte.

Zehn Jahre habe ich versucht, mit meinen Schlafproblemen allein klarzukommen. Dann habe ich doch Tabletten genommen, weil ich einfach nicht mehr konnte. Ich wollte eigentlich nie Schlafmittel nehmen. Aber irgendwann habe ich mir gedacht: So geht es nicht weiter, ich will ein bisschen mehr vom Leben haben. Meine Kollegin, die ebenfalls betroffen ist, hatte mir gleich ein ziemlich starkes Mittel empfohlen, das mir dann auch von meinem Hausarzt verschrieben wurde. Dabei handelte es sich um Nitrazepam, das zu den Benzodiazepinen gehört. Damit habe ich wirklich super geschlafen. Aber das Problem ist, dass dieses Medikament abhängig machen kann. Mein Arzt hat es mir deshalb auch nur zögerlich und in größeren Abständen verschrieben. Ich habe immer nur eine halbe oder eine viertel Tablette genommen, und nur jeden zweiten oder dritten Tag. Körperlich und psychisch habe ich mich mit diesem Medikament sehr wohlfühlt. Aber die Sorge, dass es eben doch süchtig macht, war immer da. Man will ja nicht von Tabletten abhängig werden. Und auch das Gefühl, dass das Mittel etwas mit einem macht, das man gar nicht wahrnimmt, hat mich irgendwie beunruhigt.

Ich hatte zu dieser Zeit auch eine Verhaltenstherapie begonnen, eigentlich wegen anderer persönlicher Probleme. Dabei habe ich auch den schlechten Schlaf erwähnt, und der Therapeut hat mir eindringlich von Nitrazepam abgeraten. Ich

war dann sehr erleichtert, als ich kurze Zeit später im Fernsehen von dem Medikament Zopiclon erfuhr, von dem gesagt wurde, dass es nicht süchtig machen soll. Mein Arzt hat mir also auch dieses Mit-

tel verschrieben. Da hatte ich das Nitrazepam bestimmt schon ein Jahr lang genommen. Über die Beteiligung an einer klinischen Studie wurde ich dann zur weiteren Behandlung an das schlafmedizinische Zentrum der Charité vermittelt. Und dort fühlte ich mich zum ersten Mal richtig ernst genommen. Man hat mir viel Verständnis entgegengebracht und auch meinen Leidensdruck gesehen. Ich hatte tatsächlich zum ersten Mal das Gefühl, dass meine Schlafstörung als Krankheit oder zumindest behandlungsbedürftiges Leiden wahrgenommen wurde.

Es war dann auch schnell klar, dass ich an einer unspezifischen Insomnie leide. Und weil ich Zopiclon bis dahin gut vertragen hatte, habe ich das Mittel zunächst auch weiterbekommen. Neuerdings, seit ungefähr zwei Monaten, nehme ich Tropfen, um von diesen Tabletten allmählich wegzukommen. Das Mittel heißt Trimipramin. Davon bin ich richtig begeistert. Es ist eigentlich ein Antidepressivum, fördert aber auch den Schlaf. Depressionen und Schlafstörungen hängen ja eng zusammen. Und ich denke, dass ich vielleicht schon immer eine Disposition für Depressionen hatte. Auf jeden Fall schlägt das Mittel gut bei mir an. Seit ich das nehme, geht es mir auch psychisch viel besser. Ich fühle mich tatkräftiger, leistungsfähiger und liege tagsüber nicht mehr so viel rum.

Natürlich kenne ich auch die Regeln für eine bessere Schlafhygiene. Das meiste

davon befolge ich sowieso. Ich treibe abends keinen Sport, habe keinen Fernseher im Schlafzimmer. Und statt Mittagsschlaf mache ich jetzt diese Entspannungstechniken nach Jacobson, die ich



„Der Plan ist, dass ich die Tabletten irgendwann gar nicht mehr brauche“

in der Verhaltenstherapie gelernt habe. Danach fühle ich mich doch gelassener und erfrischt. Was ich nicht mache: Warme Milch mit Honig mag ich nicht. Schlaftagebuch habe ich auch nicht geführt. Und diese Einschlaftees und pflanzlichen Schlafmittel haben bei mir allesamt nicht gewirkt. Aber ich komme momentan ganz gut durch den Tag. Ich fühle mich eigentlich so gut wie schon lange nicht mehr.

Leider kann ich meistens immer noch nicht durchschlafen. Oft ist es so, dass ich zwar ohne Schlafmittel einschlafe, aber doch in der Nacht aufwache und eine halbe Tablette neh-

me. Auf diese Grübeleien lasse ich mich nicht mehr ein. Zwischendurch hatte ich auch versucht, nachts aufzustehen und aufzuschreiben, was mir so alles im Kopf herumspukte. Aber das hat mir nicht geholfen. Ich bin jetzt schon glücklich darüber, dass ich mit einer halben Schlaftablette wieder einschlafen kann. Früher benötigte ich eine ganze. Der Plan ist ja, dass ich die Schlafmittel irgendwann gar nicht mehr brauche. Der Arzt meint, ich sei mit 53 Jahren noch zu jung. Zunächst soll ich sie schrittweise durch die Tropfen ersetzen, immer mehr Tropfen und weniger Tabletten. Aber ich bin jetzt leider schon bei der Höchstdosis der Tropfen angelangt, die der Arzt mir erlaubt.

Ich weiß noch nicht so genau, wie sich das in Zukunft entwickelt. Vorerst kann ich jedenfalls sagen: Die Schlafstörungen sind zwar nicht weg, aber ich lebe besser damit – durch die Medikamente als Hilfsmittel und die Kleinigkeiten, die man sonst noch machen kann. □

(*Name wurde von der Redaktion geändert.)

Ein besseres Leben: Mit anderen Medikamenten und Entspannungsübungen fühlt sich Ursula Schmidt so gut wie schon lange nicht mehr.





Fotos: Albert Josef Schmidt/zerobio.de(2)

„Es war hart, aber es hat gewirkt“

Bis vor einem Jahr hatte Monika Baumann (50) eigentlich keine ernsthaften Schlafprobleme. Dann plötzlich geriet die medizinische Fachangestellte in einen Teufelskreis aus Stress, nächtlichen Grübeleien und Schlaflosigkeit. Durch eine kognitive Verhaltenstherapie kam der Schlaf wieder zurück.

Ich hatte schon immer einen leichten Schlaf und gelegentlich auch Phasen, in denen ich schlecht geschlafen habe. Auslöser war dann eigentlich immer Stress. Aber erst vor einem Jahr ging es mit meiner Schlafstörung so richtig los. Ich war damals sehr stark belastet und hatte ein halbes Jahr lang extreme

Schlafprobleme, die ich einfach nicht in den Griff bekam. Die letzten zweieinhalb Monate davon konnte ich praktisch überhaupt nicht mehr schlafen. Es war so schlimm, dass mir auch keine Schlafmittel mehr halfen. Ich hatte vorher eigentlich noch nie Schlaftabletten genommen. Aber ich musste ja jeden Tag arbeiten.

Irgendwann sagte ich mir: Ich muss einfach mal ein paar Stunden schlafen, sonst falle ich um. Leider haben die üblichen Mittel bei mir kaum gewirkt. Dieselbe Dosis, mit der andere Leute zehn Stunden durchschlafen können, hat bei mir höchstens für drei Stunden gereicht. Ich war damals körperlich so am Ende, dass ich schließlich Tavor genommen habe. Das ist ein Benzodiazepin, das man eigentlich Patienten kurz vor einer Operation gibt, damit sie schnell wegdämmern. Das war das Einzige, womit ich wirklich auch mal fünf Stunden lang schlafen konnte. Aber dieses Medikament kann schnell abhängig machen. Ich arbeite in einer Allgemeinmedizinpraxis. Mein Chef sagte zu mir: Du darfst zwar ab und zu mal eine Tablette nehmen, aber das ist keine Dauerlösung. Er hat mich dann an das Schlaflabor der Freiburger Uniklinik überwiesen.

Als ich dort beim Erstgespräch Tavor erwähnte, haben die Ärzte natürlich mit den Augen gerollt. Davon musste ich weg, das war klar. Und die Frage war: Was können wir tun? Schon dieses Vorgespräch hat mir gutgetan. Es war so wichtig, einmal über alles ausführlich zu reden, weil ja auch im privaten Umfeld kaum jemand eine solche Extremsituation wirklich nachvollziehen kann. Für mich war das ein sehr angenehmer Aufenthalt – und auch mit der Auslöser, dass der Schlaf wiederkam. Denn nach zwei Nächten im Schlaflabor wusste ich: Es gibt keine körperliche Ursache; ich bin durch eine psychische Belastung in diese Schlafstörung hineingeraten, ich kann etwas dagegen tun und man wird mir dabei helfen.

Ich hatte dann die Möglichkeit, an der Uniklinik an einem kognitiv-verhaltenstherapeutischen Gruppentraining für Schlafgestörte teilzunehmen. Man denkt ja immer, dass man die Einzige ist, die so leidet. Aber in der Gruppe wurde mir klar, dass ich mit meinem Problem nicht

allein bin und dass hinter jeder Schlafstörung ein Mensch mit einer besonderen Geschichte steckt. Das Seminar bestand aus vier Terminen. Zunächst haben wir viel Wissenswertes über den Schlaf erfahren. Ich fand es zum Beispiel sehr interessant, dass die Schlafphasen schon ab einem Alter von 40 bis 45 Jahren immer kürzer werden und dass sich das Schlafmuster eines 50-Jährigen nicht mehr wesentlich von dem eines 70-Jährigen unterscheidet. Irgendwie hat mich diese Information beruhigt. Ich sage mir jetzt: Wenn das tatsächlich der natürliche Gang der Dinge ist, dann muss ich eben lernen, damit umzugehen.

Wir haben während des Seminars auch Schlaftagebuch geführt, das bei jedem Treffen intensiv mit jedem einzelnen durchgegangen wurde. Meistens sind es ja stressbedingte Situationen oder schlafhindernde Gedanken, die dazu führen, dass sich so ein typischer Teufelskreis entwickelt: Man kann nicht schlafen,

glaubt aber, man muss dringend schlafen. Das war genau mein Problem. Ich dachte immer: Mein Gott, ich muss doch jetzt ins Bett, ich muss ja schlafen, ich

muss morgen hart arbeiten. Dadurch habe ich mir selbst einen wahnsinnigen Druck auferlegt: Ich muss, ich muss, ich muss. Und dann konnte ich schon gar

nicht mehr schlafen. Diesen Druck hat mir die Gruppe genommen – diese Angst, nicht mehr zu funktionieren, wenn man nicht eine bestimmte Anzahl von Stunden geschlafen hat.

Neben Entspannungsverfahren haben wir auch verschiedene Techniken kennengelernt, um die eigenen Gedanken zu kontrollieren oder umzustrukturieren. Zum Beispiel die Methode mit dem Grübelsessel. Wir haben gelernt: Das Bett ist nur zum Schlafen da. Und wenn ich nachts aufwache und grübeln will, dann stehe ich auf, gehe irgendwo hin, wo ich

„Von den
Tabletten musste
ich weg,
das war klar“

„Mir hat die
Schlafrestriktion
am besten
geholfen“

ein nettes Eckchen zum Sitzen habe und grübele dort, bis ich wieder müde werde. Erst dann darf ich zurück ins Bett. Oder ich lege mir einfach Zettel und Stift neben das Bett. Es sind ja oft ganz banale Dinge, die einem nachts durch den Kopf schießen: Was soll ich morgen kochen? Was muss ich alles erledigen? Dann schreibt man sie auf und hakt sie ab. Nicht alles hilft jedem. Einige in unserer Gruppe konnten zum Beispiel gut mit Ruhebildern arbeiten, um sich zu entspannen. Man stellt sich etwa vor, irgendwo am Strand zu liegen – umgeben von Wärme und Meeresrauschen. Für mich ist die progressive Muskelentspannung nach Jacobson besser geeignet. Diese Übungen mache ich tagsüber auch heute noch.

Was mir persönlich aber am besten geholfen hat, war die Schlafrestriktion. Bei diesem Verfahren wird die Schlafdauer verkürzt. Ich habe das vier Wochen lang konsequent durchgezogen. Vorher bin ich oft schon um halb zehn, zehn ins Bett gegangen, weil ich den Schlafmangel unbedingt ausgleichen wollte. Aber das hat nichts gebracht. Ich habe mich dann mit der Seminarleiterin darauf geeinigt, die Bettliegezeit strikt zu verkürzen: von null bis sechs Uhr. Der Kopf soll wieder lernen, den Schlaf mit dem Bett zu verbinden. Es war manchmal schon hart, wenn am Wochenende morgens früh der Wecker klingelte. Aber es hat gewirkt. Im Moment habe ich tatsächlich keine Schlafprobleme mehr. Ich komme komplett ohne Medikamente aus. Allerdings können Phasen, in denen ich schlecht schlafe, natürlich wiederkommen. Ich bin nun mal jemand, die alle Belastungen nachts verarbeitet. Aber ich weiß jetzt, wie ich damit umgehen kann, um die Schlafstörung wieder loszuwerden. □

Es ist geschafft. Monika Baumann kann nachts wieder schlafen – ganz ohne Tabletten. Ein verhaltenstherapeutisches Training hat ihr geholfen.







Foto: Doreen Salcher/Fotolia.com

Raus aus der Grübelfalle

Wenn sich Schlafprobleme über Monate oder gar Jahre hinziehen, benötigt man Geduld und fast immer auch fachliche Unterstützung. Verhaltenstherapeutische Verfahren bieten die besten Chancen, zu einem erholsamen Schlummer zurückzufinden. Aber nicht immer kann auf Medikamente verzichtet werden.

Oft laborieren Schlafgestörte über Jahre oder sogar Jahrzehnte allein herum, bis sie körperlich und psychisch am Ende sind und schließlich einen Arzt aufsuchen. Doch viele niedergelassene Mediziner reagieren ausweichend oder greifen allzu schnell zum Rezeptblock, wenn Patienten über hartnäckige Ein- oder Durchschlafschwierigkeiten klagen. Sie verfügen nicht immer über ausreichende Kenntnisse, um das Problem angemessen zu behandeln. Dennoch sollte der Hausarzt die erste Anlaufstelle sein. Wenn aber die hausärztliche Behandlung keine Besserung bringt und die Symptome anhalten, ist ein Besuch beim Spezialisten angeraten. ►

Verhaltenstherapie: Hilfe zur Selbsthilfe

Um sich ein genaues Bild über die Ursachen zu machen, wird ein verantwortungsbewusster Arzt den Patienten ausführlich nach Medikamenteneinnahme, äußeren Störfaktoren, Lebensgewohnheiten, beruflichen oder privaten Konflikten befragen. Auch ein möglicher Zusammenhang zu anderen Erkrankungen wie einer Depression muss abgeklärt werden. Der Arzt wird den Betroffenen in der Regel auch bitten, für eine begrenzte Zeit ein Schlafprotokoll zu führen. Um eine chronische Insomnie oder Schlaflosigkeit zu diagnostizieren, ist es aber meistens nicht notwendig, den Patienten ins Schlaflabor zu schicken. Das geschieht nur bei einem konkreten Verdacht, um mögliche organische Ursachen auszuschließen.



Foto: iStockphoto/©Thinkstock

Wenn klar ist, dass keine anderen körperlichen oder seelischen Erkrankungen vorliegen, bieten gezielte psychotherapeutische Verfahren gerade bei einer chronischen Schlafstörung die besten Chancen auf Erfolg. Studien haben ergeben, dass die kognitive Verhaltenstherapie kurzfristig ebenso gut wirkt wie die Behandlung mit Medikamenten und langfristig sogar überlegen ist. Vor allem aber ist sie von Nebenwirkungen frei und oft schon nach relativ kurzer Zeit erfolgreich. Außerdem ermöglicht sie es den Patienten, sich selbst zu helfen.

„Das ist der große Unterschied zu den Medikamenten: Ich kann jemandem vier Wochen lang ein Schlafmittel geben und sehe einen halbwegs guten Effekt. Aber wenn der Patient das Medikament dann absetzt, ist er wieder da, wo er vorher war. Mit einer Verhaltenstherapie dagegen haben Schlafgestörte eine hohe Chance, sich langfristig zu stabilisieren“, sagt der Freiburger Psychologe und Psychiater Dieter Riemann. Der Schlafmediziner betont aber auch, dass sich das Verfahren nicht für jeden Menschen eignet: „Nach meiner Kenntnis der Literatur kann damit etwa einem Drittel der Patienten sehr gut geholfen werden, die hinterher wirklich sagen: Ich bin raus aus der Geschichte.

Einem weiteren Drittel geht es zumindest besser. Und einem Drittel hilft diese Methode auch nicht.“

Dazu kommt: Den meisten Betroffenen in Deutschland kann eine Verhaltenstherapie gegenwärtig überhaupt nicht angeboten werden. Aus Sicht von Riemann ist das aber kein Grund, Schlafgestörte von vornherein mit Schlafmitteln einzudecken, sondern nach Wegen zu suchen, um diesen Missstand abzustellen: „Wir haben inzwischen 10.000 Psychotherapeuten in der Regelversorgung, von denen nach meiner Schätzung 70 bis 80 Prozent in der kognitiven Verhaltenstherapie ausgebildet sind. Die können das. Auch Hausärzte können das, und das ist nicht kompliziert.“ So werden beispielsweise an der Freiburger Uniklinik auch unkonventionelle Lösungen wie internetbasierte Behandlungsprogramme und Selbsthilfekonzepte überprüft, um mehr Menschen mit Schlafstörungen einen einfachen Zugang zu neuen Erkenntnissen der Schlafmedizin und Techniken der Verhaltenstherapie zu ermöglichen (www.schlafmedizin-freiburg.de/OPEN).

Entspannungsübungen früh am Abend

Vor allem zwei Entspannungstechniken sind geeignet, den Körper auf die bevorstehende Nachtruhe einzustimmen. Beim autogenen Training sollen sich durch gezielte Atem-, Ruhe- und Schwereübungen Verspannungen und Verkrampfungen lösen. Diese Entspannung wirkt sich wiederum positiv auf die Psyche aus. Die Erfahrung der Therapeuten zeigt jedoch, dass die meisten Menschen mit schlechtem Schlaf eher von einer zweiten Methode profitieren: der progressiven Muskelentspannung nach Jacobson. Dabei werden die einzelnen Muskelpartien zunächst angespannt und dann wieder gelockert. Der Wechsel von Anspannung und Entspannung erhöht die Selbstwahrnehmung. Stresssymptome können besser erkannt und bewältigt werden.

Experten verweisen allerdings auf ein häufiges Missverständnis: Beide Entspannungsmethoden machen nicht müde und



Foto: iStockphoto/©Thinkstock

schläfrig, sondern wach. Sie dienen dazu, den Stress des Tages herunterzufahren und den Körper vor dem Zubettgehen in eine Phase der ruhigen, aber wachen Entspannung zu versetzen. Nur wenige Menschen können sie im Bett direkt zum Einschlafen nutzen. Üblicherweise sollte man die Übungen am Abend in deutlichem Abstand zur eigentlichen Schlafenszeit praktizieren. Viele profitieren aber auch davon, tagsüber eine kurze Pause einzulegen und mithilfe dieser Methode neue Energie zu tanken.

Stimuluskontrolle

Die Stimuluskontrolle gehört zu den verhaltenstherapeutischen Verfahren. Der Patient darf sich nur aufs Ohr legen, wenn er den Eindruck hat, dass er wirklich schlafen kann. Er darf sich also nicht von der Uhrzeit leiten lassen, sondern ausschließlich davon, wie müde er sich fühlt. Ist er binnen 20 Minuten nicht eingedöst, muss er wieder aufstehen und sogar das Zimmer verlassen, um sich mit etwas Angenehmem zu beschäftigen: leise Musik hören oder etwas lesen. Dieses Ritual wiederholt der Betroffene so oft, bis er eingeschlafen ist.



Die Methode geht von folgender Annahme aus: Wie beim pawlowschen Hund, dem schon beim Anblick des Fleisches der Speichel fließt, hat sich auch bei Menschen mit chronischer Schlaflosigkeit ein bestimmtes Reaktionsmuster eingeschlichen. Sobald sie ihr Schlafzimmer betreten, überkommt sie das Gefühl, wahrscheinlich nicht einschlafen zu können. Die Störung ist inzwischen antrainiert. Mit der Methode der Stimuluskontrolle soll erreicht werden, dass sich irgendwann wieder die positive Erfahrung durchsetzt: „Ich bin müde, ich gehe ins Bett, und ich schlafe auch wirklich bald ein.“ Das Verfahren gilt als sehr wirksam bei der Behandlung von Ein- und Durchschlafstörungen. Allerdings verlangt die Einhaltung der Regeln vom Patienten besondere Disziplin und Konsequenz. Ohne eine therapeutische Begleitung steigen viele Patienten vorzeitig aus.



Den Schlaf rigoros einschränken

Ähnliches gilt für die Schlafrestriktion, eine weitere Methode der Verhaltenstherapie. Ausgangspunkt ist das Phänomen, dass sich viele Patienten aus Angst vor Schlafmangel länger im Bett aufhalten, als sie ruhen können. Die Folge ist ein flacher, häufig unterbrochener Schlaf. Um dieses Missverhältnis abzubauen, werden Schlafenszeiten und Schlafdauer genau festgelegt und verkürzt. Dadurch verbinden die Betroffenen den Schlaf wieder mehr mit dem Bett. Durch das längere Wachsein erhöht sich die Müdigkeit, die Betroffenen schlafen schneller ein, und die Tiefschlafphasen verlängern sich. Das Verfahren ist anstrengend, aber sehr effektiv, vor allem bei Ein- und Durchschlafstörungen und bei Schlaf-Wach-Rhythmusstörungen.

Kognitive Verhaltenstherapie

Viele Schlafstörungen haben mit nächtlichen Grübeleien zu tun, die immer um die gleichen Ängste kreisen. Die kognitive Verhaltenstherapie soll es den Betroffenen ermöglichen, ihre schlafverhindernden Gedanken besser zu kontrollieren und umzulenken und auf diese Weise den Grübelkreislauf zu unterbrechen. Bestimmte Techniken wie der Gedankenstuhl, Gedankenstopp, Ruhebilder oder Fantasiereisen zielen darauf, über Probleme tagsüber und nicht mehr nachts nachzudenken und das Grübeln durch Angenehmes zu ersetzen.

Schlafgestörte neigen oft zu bestimmten belastenden Denkmustern. Diese sollen durch realistischere und weniger schädliche Gedanken ersetzt werden. Es ist durch etliche Studien belegt, dass die kognitive Verhaltenstherapie in vielen Fällen auch langfristig wirkt. Sie hilft aber nicht jedem. Auch die Dauer einer erfolgreichen Therapie ist von Fall zu Fall unterschiedlich. In der Regel sind nicht mehr als vier bis höchstens acht Sitzungen nötig. Manchmal ist aber auch eine Behandlung über mehrere Monate erforderlich.

Foto: iStockphoto/© Thinkstock

Foto: iStockphoto/© Thinkstock

Schlafmittel

Helfer, aber keine Heiler

Gelegentlich ein Schlafmittel zu nehmen – dagegen ist nichts einzuwenden. Wenn möglich, sollten Medikamente aber nur eine vorübergehende Hilfe in einer akuten Notlage sein. Denn auch wenn die chemischen Müdemacher nicht mehr so gefährliche Nebenwirkungen wie früher haben, harmlos sind die Pillen nicht.



Foto: Digital Vision/©Thinkstock

Experten gehen davon aus, dass etwa jeder zehnte Patient mit chronischer Schlaflosigkeit fast täglich verschreibungspflichtige Medikamente nimmt. Moderne Hypnotika, wie Mediziner die Schlafmittel nennen, haben anscheinend zwar ein geringeres Suchtrisiko als ihre Vorgänger. Doch so genau sind die gesundheitlichen Folgen einer Langzeitbehandlung bisher nicht untersucht. Kürzlich kam eine – allerdings umstrittene – amerikanische Studie sogar zu dem Schluss, dass sich durch die Einnahme von Schlafmitteln aller Art das Sterberisiko erhöhe. Über die Gründe konnten die Autoren allerdings nur spekulieren. Und Kritiker werfen ihnen vor, sie hätten die zugrunde liegenden Daten falsch interpretiert (siehe nebenstehendes Interview mit Prof. Fietze).

Doch klar ist auch: Ganz ohne Medikamente geht es nicht immer. Unter Experten besteht Einigkeit, dass Schlafmittel bei der Behandlung von Schlafstörungen eine Rolle spielen – etwa bei Patienten, die sich in einer akuten Notlage befinden, unter schweren Depressionen leiden oder denen aus irgendeinem anderen Grund mit psychotherapeutischen Verfahren nicht geholfen werden kann. Manche Experten meinen auch, dass eine allzu puristische Haltung in dieser Frage unrealistisch ist. Denn in der Praxis treffen sie immer wieder gerade auf ältere Patienten, die bereits seit Jahrzehnten ihre Schlafmittel in gleichbleibender Dosierung schlucken, bei denen die Pillen scheinbar immer noch wirken und die es einfach nicht schaffen, die Medikamente abzusetzen. In solchen Einzelfällen halten die Mediziner eine Dauertherapie für angebracht, weil ein Absetzen des Schlafmittels den Betroffenen vermutlich mehr Schaden als Nutzen bringen würde.

Interview



Schlafmittel haben ein schlechtes Image

Professor Ingo Fietze ist Internist und Leiter des Interdisziplinären Schlafmedizinischen Zentrums der Charité – Universitätsmedizin Berlin.

ÖKO-TEST: Laut einer neueren amerikanischen Studie erhöht der Konsum von Schlaftabletten das Sterberisiko. Sie bezweifeln dieses Ergebnis. Warum?

Fietze: Nicht die Ergebnisse überraschen mich, sondern die Schlussfolgerung der Autoren. Die Daten stammen ja aus einer Studie, die im Zusammenhang mit einem Krebsregister gemacht wurde. Da waren auch Fragen zum Schlaf und Gebrauch von Schlafmitteln dabei. Und schon bei Schlafmitteldosen zwischen 18 und 132 Tabletten im Jahr war das Sterberisiko deutlich erhöht. Nun wissen wir heute aber, und zu dieser Erkenntnis haben auch die Autoren der aktuellen Studie beigetragen, dass Schlafmangel und schlechte Schlafqualität die Lebenserwartung verkürzen. Und natürlich wird mit 18, 100 oder auch 200 Tabletten im Jahr, und damit nur einer Bedarfstherapie, keine Schlafstörung geheilt. Wenn ich nur symptomatisch behandle und nicht konsequent, dann behalte ich ja die Schlafstörung, wenn auch wegen der Tabletten vielleicht in geringerem Ausmaß. Das kann immer noch Einfluss auf die Lebenserwartung haben, was in dieser Studie nicht berücksichtigt wurde.

Könnte nicht aber an der These einer schädlichen Wirkung der Schlaftabletten doch etwas dran sein?

Ich gehe davon aus, dass zumindest die modernen und häufig genutzten Schlafmittel, die sogenannten Z-Präparate wie Zolpidem oder Zopiclon, nichts mit einer erhöhten Sterblichkeit zu tun haben. In dieser Studie wurde ja ein Mix an Medikamenten untersucht. Die nebenwirkungsarmen Z-Präparate waren genauso dabei wie die älteren Benzodiazepine oder auch Antihistaminika, die mit erheblichen Nebenwirkungen behaftet sind und deshalb nur mit besonderer Vorsicht eingesetzt werden

dürfen. Und bei allen Medikamentengruppen wurde derselbe Effekt beobachtet. Dann kann es eigentlich nicht an den Substanzen selbst liegen, sondern mit hoher Wahrscheinlichkeit an der zugrunde liegenden Schlafstörung und deren Folgen bzw. der damit zusammenhängenden Erkrankung.

Aber die Studie könnte dazu beitragen, mit Schlafmitteln grundsätzlich vorsichtiger umzugehen?

Schlafmittel haben ja sowieso schon ein sehr schlechtes Image. Etwa 90 Prozent aller Patienten, die zu uns kommen, wollen keine Schlaftabletten nehmen. Jeder sagt: Ich habe Angst, dass ich abhängig werde. Dann kläre ich sie erst einmal auf. Moderne Schlafmittel machen nicht direkt abhängig. Allerdings kann sich der Körper an sie gewöhnen, so dass die Wirkung irgendwann nachlässt. Wenn man das Mittel akut absetzt, gibt es meist keine körperlichen Entzugserscheinungen. Aber die Patienten merken sofort, dass sie ohne diese Tablette immer noch nicht ein- oder durchschlafen können. Und natürlich ist die Einnahme der Tablette mit der Zeit auch zu einem Einschlafritual geworden. Deshalb muss man sie langsam ausschleichen, wenn man sie längere Zeit eingenommen hat und sich damit der Schlaf wieder stabilisiert hat.

Unter bestimmten Bedingungen plädieren Sie also für den Einsatz von Medikamenten?

Wenn jemand bei uns aufläuft, der sowieso schon eine lange Vorgeschichte und vieles versucht hat, der einen hohen Leidensdruck verspürt, seinen Job nicht mehr schafft, Probleme zu Hause hat, dem kann ich ja nicht die Therapie vorenthalten, die effektiv ist und die er braucht, um praktisch wieder lebensfähig zu sein, wieder Lebensqualität zu bekommen. Nicht der gut therapierte Schlaf ist ein Risiko, sondern der dauerhaft schlechte Schlaf.

Verschreibungspflichtige Schlafmittel

Die Klassiker: Benzodiazepine

Diese Mittel, zu denen auch Valium gehört, erlangten nach ihrer Einführung in den 60er-Jahren unter den Schlafmitteln eine Spitzenposition. Benzodiazepine sichern schnell das Einschlafen und können bei entsprechend hoher Dosierung auch das Durchschlafen fördern. Allerdings verändern sie die Schlafstruktur und unterdrücken den REM- wie auch den Tiefschlaf. Sie erzeugen einen künstlichen, überwiegend leichten Schlummer. Das beeinträchtigt auf Dauer das Leistungsvermögen. Das größte Problem ist das Missbrauchsrisiko, das bei Präparaten dieser Substanzgruppe besteht. Sie vermitteln ein angenehmes Gefühl, wirken angstlösend und können darüber in eine Abhängigkeit führen. Nimmt man die Mittel über einen längeren Zeitraum ein, können die Schlafstörungen sogar verstärkt werden und auch Depressionen auftreten. Bei älteren Menschen wurde als weitere Nebenwirkung nächtliche Verwirrtheit festgestellt. Problematisch ist darüber hinaus die Muskeler schlaffung. Wenn die Senioren nachts zur Toilette gehen, besteht Sturzgefahr. Auch für Patienten mit Schlafapnoen sind die Mittel gefährlich, weil sie die Atempausen verlängern können. Benzodiazepine sind deshalb bei der Therapie von Schlafstörungen nicht mehr die Mittel der ersten Wahl. Wegen der hohen Suchtgefahr sollten sie grundsätzlich nicht länger als zwei Wochen eingenommen werden. Wenn die Behandlung mit Benzodiazepinen über einen längeren Zeitraum erfolgt, muss die Einnahme mindestens an drei Tagen in der Woche unterbrochen werden.

Z-Substanzen: geringe Suchtgefahr

Zolpidem, Zopiclon, Zaleplon: Diese Wirkstoffe kamen Ende der 80er-Jahre auf den Markt und gelten heute als ideale Mittel zur Kurzzeitbehandlung von nichterholsamem Schlaf. Diese neue

Klasse der Hypnotika wirkt ähnlich wie die Benzodiazepine, ist ihnen aber im Hinblick auf Nebenwirkungen und Risiken überlegen. So haben die Mittel wahrscheinlich nur ein geringes Abhängigkeitsrisiko.

Allerdings mahnen die Experten zur Vorsicht. Die Z-Substanzen sind noch nicht so lange wie ihre vergleichsweise betagten Verwandten untersucht. Die Prä-

Foto: iStockphoto/©Thinkstock



Foto: Imago/Jochen Tack

parate dürfen nur unter ärztlicher Aufsicht und nicht durchgehend über Wochen und Monate eingenommen werden.

Antidepressiva und Neuroleptika

Wegen des Abhängigkeitspotenzials der Benzodiazepine und auch der Z-Substanzen verschreiben Ärzte bei Suchtgefährdeten manchmal auch niedrig dosierte Antidepressiva oder Neuroleptika. Antidepressiva haben eine eher beruhigende, dämpfende Wirkung, die aber erst nach zwei bis drei Wochen eintritt. Sie sind die Mittel der Wahl bei Schlafstörungen, die durch eine Depression hervorgerufen werden. Sie haben auch keine muskelentspannende Wirkung.

Neuroleptika werden bei Schlafproblemen im Zusammenhang mit Psychosen wie Schizophrenie eingesetzt. Bei beiden Medikamentengruppen besteht praktisch kein Gewöhnungs- oder Abhängigkeitsrisiko, aber häufigere und gefährlichere Nebenwirkungen wie Kreislaufbeschwerden, Herzrhythmusstörungen

gen, Veränderungen des Blutbilds, Magen-Darm-Beschwerden, Gewichtszunahme, Haarausfall, Hautekzeme, Ödeme oder Muskelzittern, um nur einige zu nennen. Ihr Einsatz ist nur in Ausnahmefällen und bei eindeutig diagnostizierten psychischen Erkrankungen vertretbar.

Melatonin: Botenstoff des Hirns

Der Botenstoff Melatonin ist wesentlich an der Steuerung des Tag-Nacht-Rhythmus beteiligt und wird vom Körper selbst gebildet. In Deutschland ist bisher ein Melatonin-Präparat zur kurzzeitigen Behandlung für ältere Schlafgestörte zugelassen, dessen Wirksamkeit aber umstritten ist und das vom Arzt verschrieben werden muss. In anderen Ländern kann man dagegen solche Produkte auch ohne Rezept als Nahrungsergänzungsmittel erwerben. Allerdings ist der Stoff nicht harmlos, weil er viele Körperfunktionen herunterfährt.

Einnahme von Medikamenten

- Die Behandlung von Schlafstörungen mit Medikamenten sollte immer in ein Gesamtkonzept eingebunden sein, das auch nichtmedikamentöse Maßnahmen einbezieht.
- Vor allem bei Benzodiazepinen besteht ein hohes Suchtrisiko. Schon wer sie wenige Wochen lang einnimmt, muss beim Absetzen mit Entzugserscheinungen rechnen.
- Eine kurzfristige Behandlung mit Schlafmitteln ist gerechtfertigt in akuten seelischen Notlagen, bei einer außergewöhnlichen und vorübergehenden Überbelastung, bei einer akuten Störung des Schlaf-Wach-Rhythmus wie einem Jetlag oder auch zur Beruhigung vor Operationen.
- Dagegen eignen sich Medikamente keinesfalls zur Bekämpfung von Alltagsstress oder zur Steigerung der Konzentration bei Überarbeitung.

Schlafmittel ohne Rezept



Foto: Imago/Gerhard Leber

Antihistaminika

Gegen Schlafstörungen gibt es auch zahlreiche Medikamente ohne Rezept, und zwar sowohl pflanzliche als auch chemische Mittel. Die meisten synthetischen Tabletten gehören zu den Antihistaminika der ersten Generation, die früher auch gegen Heuschnupfen eingesetzt wurden. Weil sie müde machen, wurden sie bei der Allergiebehandlung durch eine andere Wirkstoffklasse ersetzt. Doch gerade dieser Effekt, der etwa eine Stunde nach der Einnahme

eintritt, ist bei Schlafproblemen ja durchaus erwünscht. Das Risiko, von den Mitteln abhängig zu werden, ist relativ gering. Für eine längerfristige Therapie chronischer Schlafstörungen sind Antihistaminika wegen ihrer Nebenwirkungen aber nicht geeignet. In höheren Dosen können sie zum Beispiel Mundtrockenheit verursachen. Auch hält die Wirkung oft relativ lange an, sodass die Betroffenen oft bis in den Tag hinein mit Müdigkeit zu kämpfen haben.

Pflanzliche Mittel

Gar keine Suchtgefahr besteht bei den pflanzlichen Schlafmitteln. Für Stoffe wie Baldrianwurzel und Hopfenzapfen gibt es einige klinische Daten, die für eine schlaffördernde Wirkung sprechen. Aus Sicht der Deutschen Gesellschaft für Schlaforschung und Schlafmedizin (DGSM) reichen die wissenschaftlichen Belege allerdings für eine offizielle Behandlungsempfehlung nicht aus.

Foto: iStockphoto/©Thinkstock



Gesunder Schlaf für Allergiker

Endlich durchatmen

An einen entspannten und erholsamen Schlaf ist für Allergiker oft nicht zu denken. Sie leiden nicht nur tagsüber – etwa wenn sie auf Pollen allergisch reagieren – sondern auch nachts im Schlafzimmer. Wir zeigen, was man dagegen tun kann.



Foto: iStockphoto/©Thinkstock

Die Katze musste weg. Margret Siek trauert ihr noch immer ein wenig nach. Margret Siek ist die Einzige in der Familie, die frei von allergischen Problemen ist. Ihre Zwillingssöhne leiden beide unter asthmatischen Beschwerden und reagieren auf Gräserpollen. Und ihr Mann Thomas schlägt sich von Kindheit an mit Heuschnupfen herum. An die Katze aber hatte das Paar aus Rietberg nicht

gedacht, als Thomas Siek abends auf dem Sofa mehrfach keine Luft mehr bekam. „Tagsüber hatte ich eigentlich keine Beschwerden“, erinnert sich der Elektromeister. „Das passierte immer, wenn ich abends zu Hause zur Ruhe kam.“ Siek berichtete seinem Hausarzt von den Symptomen, der schickte ihn unverzüglich zum Lungenfacharzt. Klare Empfehlung des Spezialisten: Die Familie sollte sich so

schnell wie möglich von ihrer Katze trennen. Die hat nun ein neues Zuhause bei Tierfreunden gefunden, die nicht durch Allergien belastet sind.

Familie Siek hat es richtig gemacht. „Die Trennung von den Tieren fällt zwar schwer, aber bei großem Leidensdruck ist sie wohl der einzige Weg“, sagt Heike Behrbohm, Sprecherin des Bonner Vereins Deutsche Haut- und Allergiehilfe

(DHA). Nach ihren Angaben ist die größte Gruppe unter den Tierhaarallergikern empfindlich gegen Katzen. Auch Thomas Fuchs von der Universitätsmedizin Göttingen, Vorstandsmitglied des Ärzteverbands Deutscher Allergologen (ÄDA), rät seinen Patienten zum Verzicht: „Das gilt ebenso für Meerschweinchen, Kaninchen, Pferde, Hamster, Mäuse, Ratten, Vögel und manchmal Hunde.“ Der Trend, auf engstem Raum mit einem Haustier zu leben, trage zu einer höheren Allergenbelastung bei, sagen die Experten. Und unter ungünstigen Umständen könne die höhere Belastung zum Auslöser für weitere Beschwerden werden. So stellte der Arzt bei Thomas Siek fest, dass er nicht nur auf Gräserpollen reagiere, sondern auch empfindlich gegenüber Frühblühern wie Birke und Pappel sei. „Außerdem reagiere ich wohl auf Hausstaubmilben“, so Siek. Aus seinem Heuschnupfen hat sich im Laufe der vergangenen Jahre sogar eine Bronchitis entwickelt.

Dabei bemüht sich die Familie schon lange aktiv um vorbeugende Maßnahmen. Beispielsweise schlafen sie auf speziellen Allergikermatratzen, die zusätzlich mit sogenannten Encasings bezogen sind, um die Partikel der Hausstaubmilben abzuschirmen. Und beim Bau des eigenen Hauses wurde in eine Lüftungsanlage investiert, die die Außenluft über einen leistungsfähigen Filter zentral ansaugt, vorwärmt und im Haus verteilt. Gleichzeitig wird der Abluft die Wärme entzogen, bevor sie wieder nach draußen strömt. Das sorgt für saubere Atemluft und spart auch viel Energie, die sonst beim Lüften verloren gehen würde. Aber nicht nur deshalb hat sich der Aufwand für Thomas Siek gelohnt: Früher war der Allergiker morgens oft mit vereiterten Augen aufgewacht und musste deshalb in den Sommermonaten spezielle Medikamente nehmen. Die braucht er nun nicht mehr in seinem Haus.



Foto: iStockphoto/© Thinkstock

Richtig lüften

Deutliche Verbesserungen ihrer Situation können die Betroffenen schon mit ganz einfachen Maßnahmen im häuslichen Umfeld erreichen. So macht ÄDA-Experte Fuchs darauf aufmerksam, dass die meisten Schlafräume in deutschen Wohnungen überheizt sind. Außerdem sei die Luftfeuchtigkeit zu hoch, besonders wenn man nachts mit geschlossenem Fenster schlafe. Dadurch kann sich an den Fenstern oder hinter Möbeln Schimmel bilden. Auch Hausstaubmilben mögen es lieber feucht und warm. Es hilft also, die Räume regelmäßig zu lüften. Am wirkungsvollsten ist Stoßlüften.

Richtiges Lüften hängt aber auch vom Wohnort ab. Wer auf dem Land lebt, sollte in den Abendstunden sowie nachts lüften und in den frühen Morgenstunden alle Fenster wieder schließen. Denn die meisten Pflanzen schicken ihre Pollen frühmorgens zwischen vier und sechs Uhr auf die Reise. In der Stadt steigt die Pollenkonzentration dagegen am Abend an. Zwischen 18 und 24 Uhr erreicht sie erfahrungsgemäß Spitzenwerte. Städter lüften am besten zwischen sechs und acht Uhr morgens.

Verhalten anpassen

Der Mensch ist ein Gewohnheitstier. Doch Allergiker tun gut daran, ihr Verhalten auf die Erkrankung abzustimmen. Hausstaubmilbenallergiker sollten Staubfänger wie Vorhänge, Teppiche und Plüschmöbel aus Schlafräumen verbannen. Kleidung, die im Freien getragen wurde, sollte nicht im Schlafzimmer abgelegt werden. Werden die Haare abends vor dem Zubettgehen gewaschen, spült das die Pollen heraus. Außerdem sollte Bettwäsche häufig gewechselt und die Betten gelüftet werden.



Foto: BDH/FGK, Köln/Bietighelm-Bissingen



Technische Hilfsmittel

Um sich zumindest in der eigenen Wohnung vor dem Stress durch Pollen zu schützen, können Allergiker auch einige Hilfsmittel nutzen. Noch wenig verbreitet, aber sehr wirkungsvoll sind Anlagen zur kontrollierten Wohnraumlüftung. Die Anlagen sorgen für einen gleichmäßigen und geregelten Luftwechsel in allen Räumen. Spezielle Filter für Allergiker reinigen die Luft wirksam von Pollen, die Fenster können geschlossen bleiben. Gleichzeitig lösen die Anlagen auch die Probleme mit dem Feuchtigkeitsgehalt der Raumluft. Die Bedingungen für Hausstaubmilben und Schimmelpilze verschlechtern sich. Besonders einfach lassen sich Lüftungsanlagen in Neubauten integrieren. Doch auch Konzepte zum Nachrüsten von Altbauten sind am Markt verfügbar.

Bei geöffnetem Fenster bieten Pollenschutzgitter einen zusätzlichen Schutz. Die Netze mit der besonders feinmaschigen Textilstruktur verhindern, dass Blütenpollen in die Innenräume gelangen. Wissenschaftlichen Studien zufolge wird das Eindringen von Pollen dadurch im Schnitt um 90 Prozent verringert.

Luftfilter mit Hepa-Filtersystem (High Efficiency Particulate Air) verringern die Pollenbelastung. Die Geräte schaffen es, die Innenraumluft weitgehend pollenarm zu halten. Beim Kauf sollte man darauf achten, dass das Gerät die gesamte Raumluft zweimal pro Stunde filtern kann. Das Lüften kann ein Luftfilter aber nicht ersetzen. Ganz wichtig ist außerdem die regelmäßige Wartung des Filters, denn sonst wird das Gerät zur problematischen Pollenschleuder.

Richtig reinigen

Zum Staubsaugen empfehlen sich Geräte mit leistungsfähigen Mikrofiltern. Staubsauger mit Hepa-Filter (High Efficiency Particulate Air) besitzen eine Filterleistung von 99,7 Prozent. Die neueste Filtergeneration Ulpa (Ultra Low Particulate Air) lässt weniger als 0,0005 Prozent der Partikel durch. Wichtig: Den Staubsaugerbeutel immer frühzeitig wechseln, damit die Saugleistung hoch bleibt. Hausstaubmilbenallergiker sollten nicht selbst saugen, weil sie dann den aufgewirbelten Allergenen besonders stark ausgesetzt sind. Eine gute Lösung für Allergiker sind Zentralstaubsauger, die die Abluft über ein Röhrensystem direkt nach außen leiten.

Die Deutsche Haut- und Allergiehilfe hat einen Staubsauger mit Wasserfilter auf seine Allergikertauglichkeit hin geprüft und als empfehlenswert ausgewiesen. Das Gerät leitet die angesaugte Luft in ein Wasserbad, sie wird von

Staubpartikeln weitgehend gereinigt und angefeuchtet. Staub, Milben und Pollen bleiben im Wasser.

Zimmerpflanzen haben in Schlafzimmern von Allergikern nichts zu suchen, da sind sich die Experten einig. Die Pflanzen erhöhen die Luftfeuchtigkeit, zudem wirkt ihre Erde auf Schimmelpilze einladend. Der Medizintechnikhersteller Dräger hat einen sinnvollen Milbencheck entwickelt. Das Produkt *Bio-Check*

Allergen Control zeigt anhand einer Farbreaktion, wie hoch die Allergenbelastung auf textilen Oberflächen beziehungsweise im Staub ist. Der Test ist mit 14 bis 17 Euro relativ preisgünstig. Bei Werten ab zehn Mikrogramm Milbenallergen pro Gramm Hausstaub (dem Grenzwert der Weltgesundheitsorganisation) zeigen die meisten Sensibilisierten Symptome. Diese Checks ersetzen aber nicht einen ausführlichen Allergietest beim Arzt.



Foto: iStockphoto/©Thinkstock

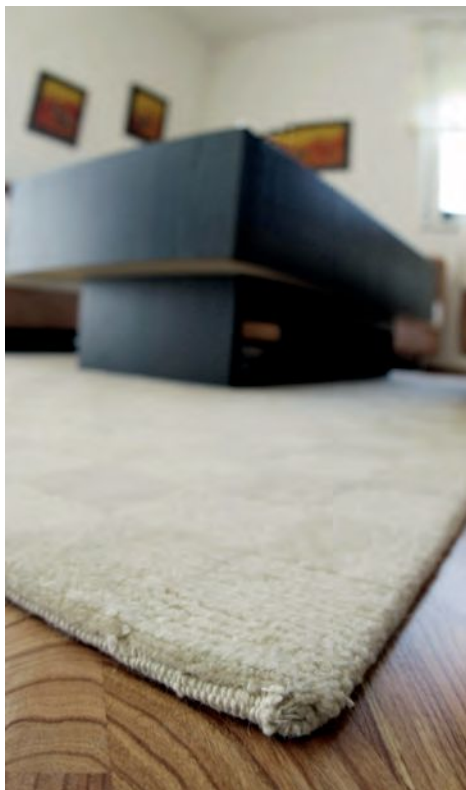


Foto: Imagoblickwinkel

Streitfall Fußböden

Welcher Fußboden sich am besten für Allergiker eignet, ist umstritten. Anhänger glatter Böden wie Parkett oder Fliesen sehen textile Bodenbeläge als Staubfänger. Dagegen könnten glatte Böden regelmäßig feucht gewischt werden und blieben dadurch staubfrei. Eine Studie des Deutschen Allergie- und Asthmabunds und der Gesellschaft für Umwelt und Innenraumanalytik kommt hingegen zu einem gegenteiligen Ergebnis. Bei glatten Bodenbelägen aus Holz oder Laminat sei die Feinstaubbelastung in der Luft höher, als in Räumen mit Teppich. Der Grund: Es werde mehr Staub aufgewirbelt. ÄDA-Experte Fuchs mag sich auf keine der beiden Seiten schlagen. „Letztlich kommt es darauf an, dass man die Böden richtig pflegt“, sagt er. Wer zum Teppich hinentendiert, kann sich am Label des TÜV Nord für Allergiker orientieren. Es kennzeichnet Teppichböden, die auf ihr Allergisierungspotenzial untersucht wurden. Das Gütezeichen wird auch vom Deutschen Allergie- und Asthmabund anerkannt. ☐

Das Allergikerbett

Bettdecken

Für Tierhaarallergiker eignen sich neben synthetischen Decken auch Feder- und Daunendecken. Im Sommer sind leichte Baumwolldecken ideal. Auch Seidendecken kommen infrage. Hausstaubmilbenallergiker können ebenfalls unter Feder- und Daunendecken schlafen, denn die Milben dringen nicht durch das dichte Gewebe des Inlets durch. Wer sicher sein will, achtet auf das *NOMITE*-Zeichen. Es signalisiert, dass das Produkt für Hausstauballergiker geeignet ist. Viele Allergologen empfehlen trotzdem Decken und Kopfkissen aus Synthetik, die bei 60 Grad gewaschen werden können. Solche Temperaturen überleben die Milben nicht. Auch Bettdecken aus der Zellulosefaser Tencel dürfen bei 60 Grad gewaschen werden.

Matratzen

Einige Hersteller bieten spezielle Allergikermatratzen an und versprechen ein gesundes Schlafklima. Diese Matratzen sollen aufgrund ihrer Struktur besonders atmungsaktiv sein, dadurch den Feuchtigkeitsaustausch in der Matratze fördern und ein trockenes Schlafklima schaffen. Wichtiger ist aber, dass Bettgestelle unten offen sind, denn nur dann kann die Feuchtigkeit, die der Schläfer an die Matratze abgibt – und das ist eine Menge – auch abgeleitet werden. Häufiges Wenden und Lüften der Matratze unterstützt den Trocknungsprozess und macht Milben dadurch das Leben schwer. Allergikermatratzen haben fast immer einen abnehmbaren und waschbaren Bezug. Manchmal sind die Bezüge allerdings antibakteriell behandelt, um die Milben in Schach zu halten. Doch die Mittel sind umstritten – besser lässt man die Finger davon, sonst holt man sich unter Umständen noch neue Probleme ins Haus.

Encasings

Milbendichte Bezüge für Matratzen, Kissen und Bettdecke können helfen, die Belastung durch Hausstauballergene im Schlafbereich wirksam zu senken. Die sogenannten Encasings (Umhüllungen) halten die Allergene in der Matratze fest. Schöner Nebeneffekt: Wo nichts rauskommt, kommt auch nichts rein, die Nahrungszufuhr für die Milben wird also gestoppt. Gute Encasings umschließen die Matratze vollständig, sind reißfest und undurchlässig. Sind Kinder betroffen, müssen auch die Matratzen des Elternbetts geschützt werden. Dasselbe gilt für Partner. Encasings sollten regelmäßig bei 60 Grad gewaschen werden.

Encasingbezüge kosten pro Set mindestens 80 Euro. Bei mehreren Schlafplätzen kann das teuer werden. Doch die Krankenkasse hilft nicht immer. Jens Wegner vom Verband der Privaten Krankenversicherung (PKV) will sich jedenfalls nicht festlegen. Das hänge bei einer Privatversicherung stark vom individuellen Tarif und Leistungskatalog ab. Auch gesetzlich Versicherte haben keinen Rechtsanspruch auf Kostenübernahme, entschied im März 2012 das Bundessozialgericht. Begründung: Es handele sich bei den Überzügen um Gebrauchsgegenstände des täglichen Lebens, die nicht im Hilfsmittelverzeichnis enthalten seien. Claudia Widmaier vom Spitzenverband der gesetzlichen Krankenversicherungen (GKV) macht Betroffenen dennoch Mut: „Es ist durchaus möglich, dass Kassen nach Überprüfung der Notwendigkeit im Einzelfall die Kosten solcher Hilfsmittel übernehmen oder sich an den Kosten beteiligen.“ Versicherte sollten sich dazu direkt an ihre Kasse wenden.



Sanfte Einschlafhilfe

Wer ständig nachts keine Ruhe findet, der leidet auch am Tag. Pflanzliche Schlafmittel können sanft dabei helfen, Schlafstörungen zu beheben. Viele Präparate sind empfehlenswert.

Ein paar unruhige Nächte verkraftet der menschliche Körper noch. Auf Dauer macht zu wenig Schlaf aber krank, da die Erholung fehlt. Man fühlt sich unwohl, ist leicht reizbar und tagsüber schläfrig, unkonzentriert und weniger leistungsfähig. Die Reaktionszeit nimmt zu, was beim Autofahren oder Bedienen einer Maschine fatale Folgen haben kann. Hierzulande kämpft circa jeder Fünfte mit Schlafproblemen.

Da ist der Griff zur Pille verlockend. Bei ausgeprägter Schlaflosigkeit kann der Arzt Schlafmittel verschreiben, zum Beispiel Benzodiazepine oder die Z-Substanzen, so benannt nach dem Anfangsbuchstaben ihrer Wirkstoffe (Zolpidem, Zopiclon). Hier besteht nicht nur ein Abhängigkeitsrisiko. Die Einnahme verschreibungspflichtiger Schlafmittel wird auch in Zusammenhang mit einem erhöhten Sterbe- und Krebsrisiko gebracht. Das schließen Wissenschaftler aus den Daten von mehr als 34.000 Amerikanern. Da sich mit der Studie kein ursächlicher Zusammenhang beweisen lässt, können die Autoren auch nur Vermutungen anstellen: Überdosierungen, möglicherweise Suizide, mehr Verkehrsunfälle und Stürze, erhöhtes Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen durch nächtliche Atemaussetzer.

Dabei gibt es Alternativen zu den gefährlichen Schlafmitteln. Neben einer Verhaltenstherapie und einer verbesserten Schlafhygiene bieten sich bei leichten

Schlafstörungen pflanzliche Arzneimittel an, die Baldrian allein oder in Kombination mit Hopfen, Melisse oder Passionsblume enthalten.

Im ÖKO-TEST: 21 pflanzliche Schlafmittel, die es rezeptfrei in Apotheken und Drogerien zu kaufen gibt.

Das Testergebnis

■ 13 „sehr guten“ und „guten“ Produkten stehen sechs Präparate gegenüber, die wir mit „mangelhaft“ bewertet haben.

■ Aus der Baldrianwurzel hergestellte Trockenextrakte sind als Wirkstoffe am besten untersucht. Ihre Wirkung gilt als gesichert, vorausgesetzt sie sind ausreichend dosiert und als Extraktionsmittel wird ein Alkohol (Methanol oder Ethanol) verwendet. Dieses wichtige Qualitätskriterium halten zwei Produkte nicht ein, denn hier wird die Baldrianwurzel mit Wasser extrahiert. Im Vergleich dazu können Baldriantinkturen auf Alkoholbasis als veraltet angesehen werden.

■ Melissenblätter, Passionsblumenkraut und vor allem Hopfen werden traditionell bei Einschlafstörungen eingesetzt. Immerhin gibt es klinische Ergebnisse für die Wirksamkeit von Zweierkombinationen, in denen Baldrianextrakt mit Hopfen- oder Melissenextrakt kombiniert wird. Vorteile von Zweierkombinationen gegenüber reinen Baldrianpräparaten zeigen sich aber nicht. Für die Kombination von drei Wirkstoffen gibt es schon

gar keine belastbaren Daten. Wir fordern bei Kombinationsprodukten, dass sie die am besten untersuchten Trockenextrakte aus Baldrianwurzel in einer angemessenen hohen Dosierung enthalten.

■ Um die Dosierungen einschätzen zu können, haben wir zur Berechnung die jeweils höchste empfohlene Dosis bei Einschlafstörungen angesetzt. Nach den Transparenzkriterien für pflanzliche, homöopathische und anthroposophische Arzneimittel wird für reine Baldrianpräparate eine Tagesdosis von umgerechnet vier bis sechs Gramm Droge als wirksam angesehen. Dies ist bei den sieben Monopräparaten mit Baldriantrockenextrakt der Fall. Produkte mit hohen Dosierungen sind den gering dosierten vorzuziehen, zumal die Pflanzenextrakte keine Nebenwirkungen haben und eine geringere Dosierung daher keine Vorteile bringt. Bei Kombinationen darf die Dosierung des Baldrians aufgrund der Wirkung der Kombinationspartner niedriger sein; mindestens zwei Gramm Baldrianwurzel sollten es aber sein. Wird diese Menge bei der höchsten für Einschlafstörungen empfohlenen Dosierung nicht erreicht, bewerten wir die Wirksamkeit als nur „teilweise“ belegt.

■ Kinder benötigen keine Schlafmittel. Wenn sie nicht schlafen können, brauchen sie jemanden, der nach den Ursachen sucht. Produkte mit einer Anwendungs- oder Dosierungsempfehlung für Kinder unter zwölf Jahren werten wir daher ab.

Wirkstoffe aus der Baldrianwurzel sind gut untersucht

TEST Pflanzliche Schlafmittel		Preis für höchste Dosis bei Einschlafstörungen	Geeignet ab	Wirkstoff/-e aus
Produkt	Anbieter			
Abtei Nachtruhe Einschlafkapseln Baldrian & Hopfen Forte 1400	Abtei	0,26 Euro	12 Jahre	Baldrianwurzel und Hopfenzapfen
Allunapret, Filmtabletten	Bionorica	0,69 Euro	12 Jahre	Baldrianwurzel und Hopfenzapfen
Ardeyседon Nacht, überzogene Tabletten	Ardeypharm	0,42 Euro	12 Jahre	Baldrianwurzel und Hopfenzapfen
Baldrian-Dispert Nacht zum Einschlafen, überzogene Tabletten	Cheplapharm	0,67 Euro	12 Jahre	Baldrianwurzel und Hopfenzapfen
Baldrian-Ratiopharm 450 mg, überzogene Tabletten	Ratiopharm	0,47 Euro	12 Jahre	Baldrianwurzel
Baldriparan Zur Beruhigung, überzogene Tabletten	Pfizer Consumer Healthcare / Whitehall-Much	1,05 Euro	12 Jahre	Baldrianwurzel, Hopfenzapfen und Melissenblättern
Baldrivit 600 mg, überzogene Tabletten	Rodisma-Med	0,99 Euro	12 Jahre	Baldrianwurzel
Doppelherz aktiv Schlaf-Dragees Forte mit Baldrian	Queisser	0,36 Euro	12 Jahre	Baldrianwurzel
Euvegal Balance 500 mg, Filmtabletten	Dr. Willmar Schwabe	0,65 Euro	12 Jahre	Baldrianwurzel
Klosterfrau Nervenruh Baldrian Forte 600, Dragees	Klosterfrau	0,43 Euro	12 Jahre	Baldrianwurzel
Kneipp Schlaf gut Baldrian 450 mg forte, Dragees	Kneipp-Werke	0,33 Euro	12 Jahre	Baldrianwurzel
Baldurat, überzogene Tablette	Pohl-Boskamp	1,02 Euro	12 Jahre	Baldrianwurzel
Valeriana Hevert Beruhigungsdragees	Hevert	0,93 Euro	12 Jahre	Baldrianwurzel, Melissenblättern und Passionsblumenkraut
SE Baldrian/Melisse forte, Filmtabletten	Spitzner	0,50 Euro	6 Jahre	Baldrianwurzel und Melissenblättern
Sedacur forte Beruhigungsdragees	Schaper & Brümmer	0,40 Euro	12 Jahre	Baldrianwurzel, Hopfenzapfen und Melissenblättern
Baldrian Tinktur Hetterich	Teofarma	0,43 Euro	12 Jahre	Baldrianwurzeltinktur
Kytta-Sedativum Dragees	Merck Selbstmedikation	0,47 Euro	3 Jahre	Baldrianwurzel, Hopfenzapfen und Passionsblumenkraut
Luvased Nacht, überzogene Tabletten	Hexal	0,75 Euro	12 Jahre	Baldrianwurzel und Hopfenzapfen
Pascosedon Filmtabletten	Pascoe	0,93 Euro	6 Jahre	Baldrianwurzel, Hopfenzapfen und Melissenblättern
Sedariston Tropfen für die Nacht Baldrian + Melisse	Steiner & Co.	0,76 Euro	12 Jahre	Baldriantinktur und Fluidextrakt aus Melissenblättern
Zirkulin Einschlaf-Dragees Baldrian & Hopfen	Zirkulin	0,40 Euro	12 Jahre	Baldrianwurzel und Hopfenzapfen



**Abtei Nachtruhe
Einschlafkapseln
Baldrian & Hopfen
Forte 1400**
Abtei



**Allunapret,
Filmtabletten**
Bionorica



**Ardeyседon Nacht,
überzogene Tabletten**
Ardeypharm



**Baldrian-Dispert Nacht
zum Einschlafen, über-
zogene Tabletten**
Cheplapharm



**Baldrian-Ratiopharm
450 mg, überzogene
Tabletten**
Ratiopharm



**Baldriparan Zur
Beruhigung,
überzogene Tabletten**
Pfizer Consumer Health-
care / Whitehall-Much

Fett gedruckt sind Mängel.

Glossar: siehe Seite 144.

Anmerkungen: 1) Weiterer Mangel: PVC/PVDC/chlorierte Verbindungen in der Verpackung. 2) Alkohol als Hilfsstoff. 3) Extraktionsmittel Wasser für Baldrian-trockenextrakt. 4) Dosierung Baldrian gering. 5) Azorubin. 6) Chinolingelb.

Legende: Produkte mit gleichem Gesamturteil sind in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt. Unter dem Testergebnis Pharmakologische Begutachtung führt zur Abwertung um vier Noten: wenn keine Beurteilung der Wirksamkeit möglich ist, da entweder Baldriantinktur als Wirkstoff oder Wasser als Extraktionsmittel für Baldrian-trockenextrakt verwendet wird. Zur Abwertung um jeweils zwei Noten führen: a) Empfehlung des Produkts oder Dosierungsempfehlung für Kinder unter 12 Jahren; b) eine als nur „teilweise“ belegt eingestufte Wirksamkeit aufgrund einer geringen Dosierung des Baldrian-trockenextrakts von weniger als zwei Gramm Droge bei Kombinationspräparaten. Unter dem Testergebnis Hilfsstoffe führen zur Abwertung um jeweils eine Note:

a) Alkohol als Hilfsstoff in Produkten für Erwachsene und Heranwachsende ab 12 Jahren; b) einer oder mehrere der Farbstoffe Chinolingelb (E 104), Azorubin (E 122). Unter dem Testergebnis Weitere Mängel führt zur Abwertung um eine Note: PVC/PVDC/chlorierte Verbindungen in der Verpackung.

Das Gesamturteil beruht auf dem Testergebnis Pharmakologische Begutachtung und dem Testergebnis Hilfsstoffe. Es kann nicht besser sein als das schlechteste Einzelergebnis. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „befriedigend“ ist, verschlechtert das Testergebnis Hilfsstoffe um eine Note.

Preisberechnung basiert auf dem kleinsten Produktangebot.

Testmethoden und Anbieterverzeichnis: siehe www.oekotest.de → Suchen → „T1310“

Bereits veröffentlicht: ÖKO-TEST Handbuch Gesundheit 2012. Aktualisierung der Angaben, sofern die Anbieter Produktänderungen mitgeteilt haben oder sich aufgrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse die Bewertung von Mängeln geändert oder ÖKO-TEST neue/zusätzliche Untersuchungen durchgeführt hat.

Wirksamkeit belegt	Test- ergebnis Pharma- kologische Begutach- tung	Mängel Hilfsstoffe	Test- ergebnis Hilfs- stoffe	Weitere Mängel	Test- ergebnis Weitere Mängel	Anmer- kungen	Gesamturteil
ja	sehr gut	nein	sehr gut	ja	gut	1)	sehr gut
ja	sehr gut	nein	sehr gut	ja	gut	1)	sehr gut
ja	sehr gut	nein	sehr gut	ja	gut	1)	sehr gut
ja	sehr gut	nein	sehr gut	ja	gut	1)	sehr gut
ja	sehr gut	nein	sehr gut	ja	gut	1)	sehr gut
ja	sehr gut	nein	sehr gut	ja	gut	1)	sehr gut
ja	sehr gut	nein	sehr gut	ja	gut	1)	sehr gut
ja	sehr gut	nein	sehr gut	ja	gut	1)	sehr gut
ja	sehr gut	nein	sehr gut	ja	gut	1)	sehr gut
ja	sehr gut	ja	gut	ja	gut	1) 6)	gut
ja	sehr gut	ja	gut	ja	gut	1) 6)	gut
ja	befriedigend	nein	sehr gut	ja	gut	1)	befriedigend
teilweise	befriedigend	nein	sehr gut	ja	gut	1) 4)	befriedigend
keine Beurteilung	mangelhaft	ja	gut	nein	sehr gut	2)	mangelhaft
teilweise	mangelhaft	nein	sehr gut	ja	gut	1) 4)	mangelhaft
keine Beurteilung	mangelhaft	nein	sehr gut	ja	gut	1) 3)	mangelhaft
teilweise	mangelhaft	nein	sehr gut	nein	sehr gut	4)	mangelhaft
keine Beurteilung	mangelhaft	ja	gut	nein	sehr gut	2)	mangelhaft
keine Beurteilung	mangelhaft	ja	gut	ja	gut	1) 3) 5)	mangelhaft

ÖKO-TEST rät

- Geduld: Pflanzliche Schlafmittel sind keine Soforthilfen, sie brauchen einige Zeit, um zu wirken.
- Wenn über längere Zeit keinerlei Besserung eintritt, sollte ein Arzt vor allem körperliche Ursachen für die Schlafstörung wie eine Schlafapnoe ausschließen. Will der Arzt sofort ein chemisches Schlafmittel verordnen, seien Sie misstrauisch. Es geht darum, die Ursachen zu klären und zu beheben.
- Stressabbau und Entspannungsübungen sind immer sinnvoll. Das Schlafzimmer sollte ruhig, dunkel und eher kühl temperiert sein. Das Bett ist allein zum Schlafen und zum Sex da – gearbeitet und gestritten wird anderswo.



Sedacur forte
Beruhigungsdragees
Schaper & Brümmer



Baldrian Tinktur
Hetterich
Teofarma



Kytta-Sedativum
Dragees
Merck Selbstmedikation



Luvased Nacht,
überzogene Tabletten
Hexal



Baldrivit 600 mg,
überzogene Tabletten
Rodisma-Med



Doppelherz aktiv
Schlaf-Dragees Forte
mit Baldrian
Queisser



Euvegal Balance
500 mg, Filmtabletten
Dr. Willmar Schwabe



Klosterfrau Nervenruh
Baldrian Forte 600,
Dragees
Klosterfrau



Pascosedon Film-
tabletten
Pascoc



Sedariston Tropfen für die
Nacht Baldrian + Melisse
Steiner & Co.



Kneipp Schlaf gut
Baldrian 450 mg forte,
Dragees
Kneipp-Werke



Baldurat, überzogene
Tablette
Pohl-Boskamp



Valeriana Hevert
Beruhigungsdragees
Hevert



SE Baldrian/Melisse
forte, Filmtabletten
Spitzner



Zirkulin Einschlaf-Dragees
Baldrian & Hopfen
Zirkulin

Tricks statt Tabletten

Schlafprobleme hat jeder schon mal erlebt. Aber was tun, wenn man nicht gleich zur Tablette greifen will? Wir haben Betroffene nach ihren Tricks und Tipps befragt, um besser einzuschlummern. Die Antworten zeigen: Schlaflosigkeit macht erfinderisch.



Foto: iStockphoto/©Thinkstock

Durch die Kraft der Fantasie

„Ich stelle mir vor, ich müsste bei eisiger Kälte draußen schlafen. In einem kleinen Zelt. Was nehme ich mit? Drei Isomatten, den Wollteppich, darüber eine Schaumstoffmatratze und ein Schaffell. Dann Federbetten, Wolldecken, Kissen ... weiter komme ich meistens nicht mehr. Oder ich überlege, einen Unterschlupf für die wilden Katzen zu bauen, die ich immer füttere: einen Gartentisch, eine Plastikplane drum herum, Styropor als Unterlage, einen Karton oder einen Korb darauf, innen ein Fell ... Wirkt nicht immer, aber manchmal.“

Energie aus dem Kopf in den Magen

„Wenn man nicht einschlafen kann, ist die Ursache oft einfach Hunger. Also: In die Küche gehen und eine Banane essen oder, wenn der Hunger größer ist, ein halbes Käsebrot. Das macht zufrieden und zieht die Energie aus dem Kopf in den Magen. Dass Essen vor dem Schlafen gehen dick machen soll, ist mir dann egal. Schönheitsschlaf ist wichtiger.“

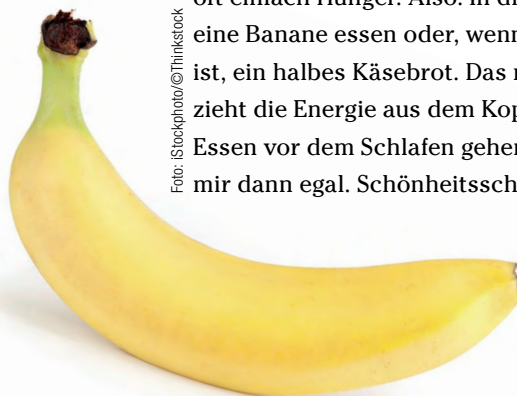


Foto: iStockphoto/©Thinkstock

Sportlich nehmen

„Seit ich Golf spiele, gehe ich in Gedanken ganz langsam die Golfschläge in den einzelnen Phasen und an den verschiedenen Löchern durch. Ob es dem Golfspiel dient, weiß ich nicht, aber auf jeden Fall dem Schlaf. Spätestens bei Loch sieben bin ich weg.“

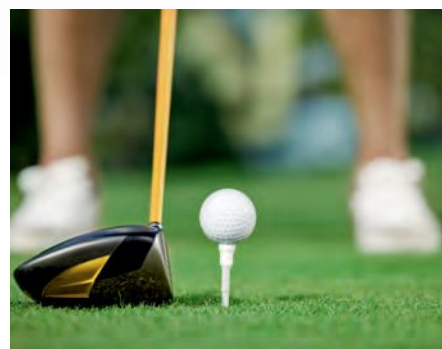


Foto: iStockphoto/©Thinkstock



Foto: iStockphoto/©Thinkstock

Alternative zum Schäfchenzählen

„Meinen Tipp habe ich von anderen Frauen bekommen: das Alphabet mit Vornamen durchdeklinieren – immer abwechselnd ein männlicher und ein weiblicher. Also: Anna und Arthur, Bärbel und Benno und so weiter. So bleibt man dran und wird nicht so leicht von anderen Gedanken abgelenkt wie beim simplen Schäfchenzählen. Man kann sich auch steigern, indem man sich nur auf Namen aus dem Bekanntenkreis oder auf ausländische Vornamen konzentriert.“



Einfach loslassen

„Tief einatmen und beim Ausatmen aufs dritte Auge schauen und alle Gedanken loslassen, weggleiten lassen. Das Ganze immer wieder ... schnarch.“

In den Schlaf hören

„Ich finde Hörbücher zum Einschlafen wunderbar. Meine Mutter hatte eine ähnliche Methode: Sie hat tagsüber Sendungen im Radio aufgenommen, die sie interessierten, für die sie dann aber nicht die Ruhe hatte. Abends hat sie beim Schlafengehen diese Sendungen abgespielt. Sie hat gern zugehört, weil es eben Themen waren, die sie mochte. Aber sie ist dann irgendwann darüber eingeschlafen. Und wenn nicht, war die Zeit auch nicht vertan. Sie hat die Sendungen damals noch auf Kassette aufgenommen. Heute würde man wohl ein anderes Medium wählen.“



Foto: iStockphoto/©Thinkstock

Die Jesus-Stellung

„Auf den Rücken legen und Hände auf der Brust falten. Dann konzentriere ich mich auf meine Beine, weil sie die größten Muskeln haben. Wenn die ruhig werden, beruhigen sich auch der Körper und die Gedanken. Dann arbeite ich mich langsam gedanklich den Rücken hoch und bewege den Oberkörper leicht. Als Nächstes ziehe ich das Kinn auf die Brust und dehne die Nackenwirbel. Zum Schluss richte ich die Daumenspitzen meiner gefalteten Hände nach oben, sodass ein Dreieck entsteht. Dann lasse ich passieren, was passiert.“



Foto: iStockphoto/©Thinkstock



Sich in Demut hingeben

„Wenn ich abends ins Bett gehe und anfangs, mich hin und her zu wälzen, dann weiß ich oft schon: Dies wird eine nervige Nacht. Ich habe mich damit angefreundet, dass es eben manchmal so ist, ergebe mich dann in „Demut“ diesem Zustand und gehe da irgendwie durch. Das hilft mir am meisten. Ich habe gelernt, dass es auch wieder vorübergeht.“

Kleiner gelber Zettel

„Aufstehen und auf so einen kleinen gelben Zettel alles aufschreiben, was ich am nächsten Tag erledigen muss. So bekomme ich die Gedanken aus dem Kopf.“

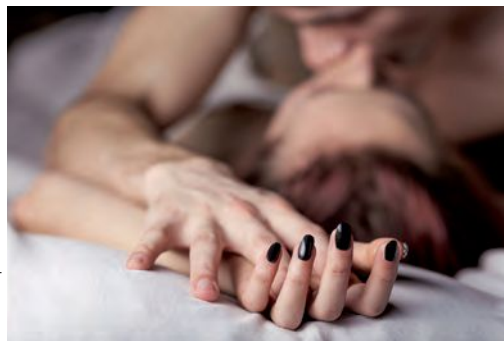


Foto: iStockphoto/©Thinkstock

Die schönste Sache der Welt

„Post coitum omne animal triste est ... Unklar, von wem das Zitat stammt, manche schreiben es Aristoteles zu. Wenn man das „traurig“ durch „müde“ ersetzt, wird daraus ein Tipp: Sex.“

Foto: iStockphoto/©Thinkstock



Bibel statt Kriminalroman

„Bibel lesen: Dieser Tipp stammt aus einem Mankell-Krimi – von einer Kommissarin.“ Foto: iStockphoto/©Thinkstock





Foto: Anwasabi/Fotolia.com

Erholungs- Schlafstatt

Was macht ein gutes Bett aus? Darauf gibt es keine allgemeingültige Antwort. Entscheidend ist, dass sich Schlafende entspannen und ihren Rücken entlasten können. Ob man besser auf Federkern oder Latex, auf Lattenrost oder Tellerahmen schlummert, muss jeder selbst herausfinden. Ratsam ist: erst Probe liegen, dann kaufen.

Das kennen viele: Nach der Nacht im Hotelbett fühlt man sich am Morgen wie gerädert. Das Bett war vielleicht zu kurz, die Matratze durchgelegen, die Decke zu warm und das Kissen konnte nicht wie gewohnt nackengerecht geknauscht werden. Für ein paar Nächte lässt sich mäßiger Schlaf verschmerzen. Beim eigenen Bett aber sind Kompromisse auf Dauer ungesund. Besonders der Rücken verzeiht mit den Jahren ein schlechtes Bett immer weniger.

Was aber ist ein gutes Bett? Wichtig ist vor allem, dass sich der Körper auf der Schlafstatt erholen kann. Sie muss auf Gewicht, Körperbau und Liegegewohnheiten individuell zugeschnitten ▷

ten sein. Nacht für Nacht wechseln wir bis zu 60-mal die Schlafposition. Matratzen und Lattenrost sollten den Körper in jeder Lage stützen. So entspannen sich müde Muskeln, die den Körper tagsüber aufrecht gehalten haben. Der Körper kann dann besser Sauerstoff aufnehmen und regenerieren. Auch die Bandscheiben erholen sich. Sie werden tagsüber durch die aufrechte Haltung um rund zehn Prozent gestaucht. Im Liegen saugen sie sich wie ein Schwamm wieder mit Nährflüssigkeit voll.

Das gelingt am besten, wenn die Wirbelsäule in Rücken- und Seitenlage in ihrer natürlichen Form bleibt. Schultern und Hüfte müssen einsinken können, die Wirbelsäule darf aber nicht durchhängen. Ist die Unterlage zu nachgiebig, kann es zu Überdehnungen kommen. Ist sie zu hart, muss die Muskulatur den Druck

ausgleichen, was zu zusätzlichen Verspannungen führt. Vor allem für Menschen, die schon Rückenprobleme haben, ist eine hochwertige Schlafunterlage unerlässlich. Bekommt die lädierte Wirbelsäule nicht genug Unterstützung durch Matratze und Lattenrost, löst jede Drehbewegung im Schlaf kurze Schmerzreize aus. Der Betroffene erwacht, weiß aber häufig gar nicht warum.

Nicht zuletzt spielt auch das Wärmeempfinden des Schlafers bei der Wahl der Bettausstattung eine Rolle. Menschen, die leicht schwitzen, brauchen zum Beispiel Matratzen, die den Nachtschweiß gut weiterleiten. Es lohnt sich, Bett, Matratze und Unterlage sorgfältig auszuwählen. Immerhin verbringen wir jährlich rund 3.000 Stunden im Bett. Wer einen Kauf plant, sollte sich zuvor im Fachgeschäft beraten lassen und ausgiebig Probe liegen.

Bettgestelle: der richtige Rahmen

Maße: Als Faustregel für die Länge eines Bettes gilt: Körpergröße plus 20 bis 30 Zentimeter. Standardbetten sind 200 Zentimeter lang. Das ist für große Menschen schon knapp. Ein Einzelbett sollte mindestens 100 Zentimeter breit sein. Beim Doppelbett sollte man jedem Partner mindestens 90 Zentimeter gönnen, denn jeder sollte sich ungestört drehen und bewegen können. Sondergrößen bieten mehr Liegekomfort, haben aber ihren Preis: Nicht nur das Gestell wird teurer, auch bei Lattenrost und Matratze zahlt man bei unüblichen Größen kräftig dazu. Üblicherweise sind Betten 45 Zentimeter hoch. Wer

sich nicht mehr so gut bewegen kann oder Rückenprobleme hat, ist besser bedient, wenn die Bettkante 50 oder sogar 55 Zentimeter hoch ist.

Material: Bettgestelle aus Spanplatten sind zwar billiger als Modelle aus Massivholz. Aber sie enthalten vergleichsweise viel Leim, sodass man sich Schadstoffe wie Formaldehyd ins Schlafzimmer holen kann. Zudem sind Spanplattenmöbel oft nicht besonders stabil und schlecht zu reparieren. Massivholz ist deshalb die bessere Wahl: Es ist robust und leicht zu pflegen. Für Betten eignen sich weiches Kiefern- oder Fichtenholz ebenso wie die harten, teureren Laubhölzer Buche, Erle und Kirsche.

Konventionelle Holzgestelle sind oft mit Lack behandelt. Eine solche Versiegelung kann nicht nur Schadstoffe enthalten, sie

lädt sich auch elektrostatisch auf. Bei starken Temperaturschwankungen kann Lack zudem Risse bekommen. Wird Massivholz dagegen mit natürlichen Ölen und Wachsen behandelt, ist das nicht nur fürs Raumklima besser. Kleine Kratzer lassen sich auch einfach entfernen, indem man das Holz anschleift und erneut wachst oder ölt. Vollholzbetten gibt es auch aus ökologischer Produktion.

Rattan- und Polsterbetten nimmt man besser gründlich unter die Lupe. Denn unter dem Geflecht oder Stoffbezug verbergen sich meist Spanplattenanteile. Wer sich für ein Polsterbett entscheidet, sollte zudem darauf achten, dass der Bezug luftdurchlässig ist und dass man ihn abnehmen und waschen kann. Insbesondere im Kopfbereich sollte das Material pflegeleicht sein. Flechtmöbel kauft man am besten bei Herstellern, die das Geflecht reparieren können, wenn es einmal reißen sollte.

Verarbeitung: Nichts ist störender als ein Bett, das bei jeder Bewegung knarrt oder quietscht. Es darf auch nicht gleich aus dem Leim gehen, wenn zum Beispiel Kinder darauf herumtollen. Dennoch muss man das Gestell bei einem Umzug leicht zerlegen und später wieder



Lang und breit genug: Ein Bett muss auch die richtigen Maße haben.

Foto: iStockphoto/Thinkstock

Schlafen Sie ganzheitlich gesund und ganz im Einklang mit der Natur

Auf unseren handwerklich gefertigten Matratzen, Auflagen und Kissen.



Die moosburger® Rosshaar-Manufactur hat sich in 5 Generationen vom klassischen Sattler- und Polsterer-Betrieb zu einem Rosshaarspezialisten herauskristallisiert.

Heute sind wir weltweit die einzigen, die vom Waschen der Haare bis zur fertigen Matratze, alles im eigenen Hause produzieren. In der hauseigenen Näherei werden die 100% kbA Baumwoll-Stoffe zu Hüllen genäht. Dadurch können auch Sondermaße und Sonderwünsche berücksichtigt werden.

Warum Rosshaar?

- Auf Rosshaar haben Sie die beste Temperatur- und Feuchtigkeitsregulierung.
- Selbst bei großer Belastung ist eine Luftzirkulation beim Rosshaar vorhanden.

Rosshaar und Milben

- Durch das ständig trockene Klima im Rosshaar können die Milben nicht überleben.
- Kein Insekt dieser Erde nistet sich in eine regelmäßig, gebrauchte Rosshaarmatratze ein.

Haltbarkeit u. Pflege

- Das Haar hat eine Lebensdauer von bis zu 100 Jahren.
- Das Haar ist immer noch elastisch und eine Aufarbeitung nach jahrelangem Gebrauch ist für das Rosshaar immer wieder eine Erholung.

Das vor über 30 Jahren entwickelte BIOCEN System ermöglicht ein Waschen der Matratze. Die einzelnen Elemente können herausgenommen werden und in der Waschmaschine gewaschen und im Trockner getrocknet werden.

Mit unseren Produkten möchten wir jenen Menschen dienen, die auf ihren Schlaf den größten Wert legen und höchste Qualität suchen.

moosburger®
Rosshaar-Manufactur

Walter Moosburger KG
Rosshaar-Manufactur
Ziegelbachstraße 54
6912 Hörbranz, Austria
Tel.: +43/5573/82134
www.moosburger-kg.com



Foto: imago/ARCO IMAGES

Es lohnt sich, auf die Verarbeitung des Bettes zu achten, damit es stabil genug ist und auch mögliche Umzüge übersteht.

gut zusammenbauen können. Besonders komfortabel sind Modelle, bei denen die Seiten-, Kopf- und Fußteile nicht mit Metallschrauben, sondern mit klassischen Verbindungen wie Keilen, Fingerzinken und Holzdübeln oder Schlitz und Zapfen zusammengehalten werden. Diese altbewährten Holzverbindungstechniken sind nicht nur sehr stabil. Sie lassen dem Naturmaterial auch genügend Spielraum, damit es sich je nach Luftfeuchtigkeit ausdehnen und zusammenziehen kann. Bei einem Umzug werden die Teile einfach auseinandergenommen und wieder zusammengesteckt.

Innenleben: Eine stabile Auflagefläche für den Lattenrost ist besonders wichtig. Haltbarer als Modelle, bei denen der Rost lediglich auf Trägern oder Halterungen aufliegt, sind Gestelle mit durchgehenden Auflageleisten aus Massivholz. Ist das Gestell breiter als 140 Zentimeter,

empfiehlt sich ein zusätzlicher Mittelträger. Höhenverstellbare Auflageleisten kann man problemlos anpassen, wenn man später einmal ein anderes Rost- und Matratzensystem einlegen will.

Betthaupt: Kopfteile schirmen den Kopf von kalten Wänden ab, und man kann sich bequem daran anlehnen, um zum Beispiel im Bett zu lesen. Auf gepolsterten Kopfteilen kann man sich noch genüsslicher zurücklehnen. Allerdings sollte man den Bezug abnehmen und waschen können.

Bettkasten: Vor allem in kleinen Wohnungen sind Bettkästen, in denen man zum Beispiel die Bettwäsche verstauen kann, sehr beliebt. Allerdings erschweren sie die Belüftung der Matratze. Wer einen Bettkasten braucht, sollte darauf achten, dass er das Bett nicht komplett abdichtet, und lässt ihn ab und zu tagsüber ausgezogen. Bettkästen mit Führungsschienen erleichtern das Herausziehen. □

Gütesiegel für rückenfreundliche Betten

Die Aktion Gesunder Rücken (AGR) vergibt ein Gütesiegel für Produkte, die Wirbelsäule und Bewegungsapparat optimal unterstützen. Das Siegel wird nach dem Gutachten unabhängiger Prüfer aus Medizin und Wissenschaft verliehen, unter anderem auch für Betten. Weitere Informationen im Internet unter www.agr-ev.de



Lattenroste: federnd, verstellbar, flexibel

Der klassische Lattenrost hat Konkurrenz bekommen. Neben Holzlatten stehen heute auch Plastikteller oder Flügelfedern zur Auswahl. In Kombination mit der passenden Matratze soll die Unterfederung den Körper in allen Schlafpositionen stützen. Hochwertige Lattenroste verfügen deshalb über unterschiedlich harte Liegezonen und sind an Kopf und Fuß verstellbar.

Federholzrahmen

Mit diesem klassischen Rost ist man gut bedient, wenn man keine speziellen Ansprüche an seine Schlafunterlage hat. Federholzrahmen bestehen aus in mehreren Schichten verleimten Leisten. Sie werden unter Dampf elastisch gemacht. Latten aus Buchenholz bleiben länger elastisch und stabil als solche aus Birke. Wichtig ist, dass sich die Härte der Unterfederung verstellen lässt. Denn beim Probeliegen merkt man nicht gleich, ob die neue Schlafunterlage die richtige ist. Der Abstand der Latten untereinander sollte vier Zentimeter betragen, wenn sie als Unterlage für Latex- und Kaltschaummatratzen dienen, sonst hat die Matratze zu wenig Halt. Bei Federkernmatratzen kann der Abstand größer sein. Die Breite der einzelnen Latten sollte fünf Zentimeter nicht übersteigen, damit der Rost die Körperkonturen gut nachbilden kann. Aufhängungen aus Kautschuk oder dem Hightechkunststoff Hytrel sind besser als einfache Plastikträger. Ganz einfache Lattenroste sind schon ab etwa 50 Euro zu haben, für eine gute Qualität kann man aber auch das Fünffache ausgeben.



Fotos: Inter IKEA Systems B.V.(3)

Mehrzonenlattenrost

Ein optimaler Lattenrost hat verschieden harte Zonen: Liegt man auf der Seite, lassen weicher gelagerte Latten – teilweise auch in Kombination mit flexiblen Kunststofftellern – die Schulter tiefer als die Hüfte einsinken. Mit einem solchen System soll erreicht werden, dass die Wirbelsäule in Seiten- und in Rückenlage möglichst gerade liegt und die Halswirbelsäule nicht abgeknickt wird. Der Liegekomfort ist besser als bei einfachen Federholzrahmen. Kosten: ab 100 Euro. Und auch hier gilt: je komfortabler, desto teurer.



Verstellbare Lattenroste

Gemütlich im Bett lesen kann man mit Rosten, bei denen Kopf- und Fußteil verstellbar sind. Allerdings nur dann, wenn die Knickpunkte dem Körperbau entsprechen. So sollte der gesamte Oberkörper gestützt werden und der Anstellwinkel bis zu 45 Grad betragen. Beim Fußteil genügt eine Anhebung um etwa sechs Zentimeter; das entlastet die Beine. Mechanisch verstellbare Unterlagen sind oft kompliziert zu bedienen, am besten im Geschäft mit aufgelegter Matratze testen. Von Hand verstellbare Lattenroste gibt es schon ab etwa 100 Euro. Wer die Verstellung oft nutzen will, sollte ein elektrisches Modell in Betracht ziehen. Die Kosten betragen 250 bis 2.500 Euro.

Bei günstigen Angeboten kann jedoch die Qualität der Leisten und der Motoren schlecht sein. Auch fehlt ihnen oft der Netzfreischalter, der den Strom von der Steckdose zum Motor nur dann fließen lässt, wenn der Schalter betätigt wird. Den sollten elektrisch verstellbare Roste haben, um Elektrosmog zu bannen. Zu verstellbaren Lattenrosten passen am besten sehr flexible Matratzen, die sich den Bewegungen anpassen, etwa aus Latex oder Kaltschaum.



Anzeige

Ich schlafe natürlich ausgezeichnet!

Seit mehr als 20 Jahren steht die Marke Baumberger für konsequent ökologische Matratzen- und Bettwarenmanufaktur. Baumberger Naturprodukte erfüllen die weltweit höchsten Standards für nachhaltige Textil- und Matratzenproduktion.

DIESE ZERTIFIZIERUNGEN GARANTIEREN:

- ▶ Schadstofffreiheit
- ▶ Transparenz in der gesamten Erzeugungskette
- ▶ Soziale- und ethisch korrekte Herstellung
- ▶ Zertifizierung bis zum Endprodukt



Zertifiziert:
Ergo-Zone Matratze
mit kbA Doppeltuch



kbA/kbT Naturfasern
zertifiziert durch:
CERES o85



made with certified
organic latex
CU 829528

ritsma.de

Erleben Sie den ausgezeichneten Schlafkomfort der Natur bei einem der Baumberger Fachhändler oder bestellen Sie den neuen Katalog!

Telefon 02543 8646
info@baumberger-schlafkomfort.de
www.baumberger-schlafkomfort.de



BAUMBERGER
Schlafkomfort der Natur



Foto: allnatura.de

Bettssysteme

Von einem Bettssystem spricht man, wenn Unterfederung und Matratze genau aufeinander abgestimmt sind. Manche Hersteller von Lattenrosten entwickeln auch die passenden Matratzen, umgekehrt empfehlen Matratzenhersteller die passende Unterfederung. Eine gut aufeinander abgestimmte Kombination hat den Vorteil, dass der Körper richtig liegt. Da sich die Matratze nicht mehr verändern lässt, ist es wichtig, dass sich die Unterfederung nachträglich einstellen lässt. Je ausgefeilter das System ist, desto teurer. Einfache Modelle gibt es ab 1.000 Euro, ein aufwendig verstellbares Bettssystem kostet 2.500 Euro und mehr.

Tellerrahmen

Diese Systeme bestehen aus dichten Reihen flexibler und auf Drehpunktlagern federnden Kunststofftellern mit einem Durchmesser von etwa 20 Zentimetern. Sie passen sich punktgenau der jeweiligen Körperform an, eignen sich aber nur für Latex- und Schaumstoffmatratzen. Die einfachsten Tellerrahmen sind schon für unter 200 Euro zu bekommen, für Komfortvarianten bezahlt man über 1.000 Euro.



Foto: Alterfalter/Fotolia.com



Foto: Imagoblickwinkel

Flügelfederung

Auf Glasfaserstäben sind elastische Flügelfedern befestigt, auf denen die Matratze fliegt. Sie federn jede Bewegung punktgenau ab. An den Enden der Glasfaserstäbe sitzen zusätzliche, individuell einstellbare Federelemente, die dafür sorgen, dass zum Beispiel Schulter oder Hüfte einsinken können. Diese Unterfederung soll die Blutzirkulation fördern und die Muskeln lockern. Sie eignet sich aber nur für Latex- und Schaumstoffmatratzen. Für die günstigste Variante muss man schon rund 500 Euro anlegen, mit diversen Sonderfunktionen klettert der Preis bis über 2.000 Euro.

Tipps für den Kauf der Unterfederung

- Besonders elastisch und belastbar sind Lattenroste aus Buche oder Esche.
- Den Lattenrost beziehungsweise die Unterfederung sollte man selbst einstellen und nachspannen können.
- Je mehr Verstellmöglichkeiten es gibt, desto besser ist in der Regel die Qualität des Lattenrosts.
- Der Mechanismus zum Verstellen des Lattenrostes muss robust sein.
- Die Leistenabstände sollten nicht zu klein sein, da sonst der Feuchtigkeitstransport aus der Matratze behindert wird. Etwa 50 Prozent der Grundfläche sollte frei für die Belüftung sein. Bei zu großen Abständen verschleißt die Matratze schneller.
- Eine Breite von 140 Zentimetern ist für Lattenroste grundsätzlich problematisch, denn dieser Abstand kann von einer Federleiste nicht mehr optimal überbrückt werden.
- Fürs Doppelbett nimmt man besser separate Unterfederungen. Federleisten, Flügelfedern und Teller lassen sich nicht individuell für zwei Personen einstellen.
- Auch die Höhe des Lattenrosts berücksichtigen: Manche Lattenroste sind zehn Zentimeter hoch. Wenn man dann noch eine besonders dicke Matratze hat, ragt die Matratze hoch aus dem Bettrahmen heraus – das sieht unschön aus.

Matratzen – punktelastisch für den individuellen Halt

Federkern atmet gut, Latex ist biegsam, Schaumstoff leicht – alle Matratzen haben ihre Vor- und Nachteile. Die kann ein guter Verkäufer erklären. Zuvor sollte jeder für sich klären, wie er gern liegt.

Spätestens nach zehn Jahren ist eine neue Matratze fällig. Denn dann hat sie rund 30.000 Stunden gedient sowie rund 350 Liter Schweiß aufgesogen und wieder abgegeben. Mit den Jahren verliert die Matratze auch an Elastizität. Der Schläfer hinterlässt Kuhlen und Mulden – das mag der Rücken gar nicht. Im Gegensatz zu Franzosen, Engländern oder Spaniern nutzen die meisten Deutschen die

Lebenszeit ihrer Matratze voll aus. Doch irgendwann stehen auch sie wieder vor der Qual der Wahl: Federkern, Schaumstoff oder Latex? Weich, mittel oder hart? Welche Matratze optimal zu einem passt, probiert man am besten im Fachgeschäft aus. Gute Verkäufer berücksichtigen dabei Körpergröße und Gewicht und beobachten die Liegeposition des Interessenten beim Probeliegen.



Foto: www.otten-markenshop.de

Federkernmatratzen

Die Matratzen sind preisgünstig, haltbar und können Feuchtigkeit oder Wärme schnell aufnehmen und wieder abgeben. Sie bestehen aus einem System von Stahlfedern, die durch ein Geflecht miteinander verbunden sind und sich unabhängig voneinander bewegen können. Umgeben wird dieser Federkern von einem Feinpolster aus Wolle, Baumwolle und anderen Materialien. Ihr Nachteil ist, dass sie den Körper des Schlafenden lediglich flächig und nicht punktlastisch unterstützen, was dem Rücken weniger individuellen Halt gibt. Für Lattenroste mit verstellbaren Kopf- und Fußteilen eignen sich Federkernmatratzen schlecht. Bei einer 90 mal 200 Zentimeter großen Matratze sollte die Anzahl der Federn nicht unter 400 liegen. Billigangebote sind oft von minderer Qualität.

Made in Germany

ARO®
ARTLÄNDER
for kids

NonPlusUltra

...die luftdurchlässige
Matratze mit dem natur-
gesunden **kbA medicott®**
100% Baumwoll- Bezug

ARO®
clima opti®

Kern

- ..100% HR-Kaltschaum
- .. Babyseite mit Noppen
- .. Juniorseite mit 5 Zonen Struktur

Bio Baumwolle

- .. **kbA** Baumwolle & **medicott®**
- .. mit der **clima opti®**
Belüftungs Technologie

ARO® Artländer GmbH
Ankumerstraße 12
D-49577 Kettenkamp
Tel: ++49-5436-95000
www.artlaender.de

Schaumstoffmatratzen

Sie stehen, was Formbeständigkeit und Elastizität anbetrifft, den Latexpunkten oft in nichts mehr nach. Doch ihre Herstellung aus Rohöl belastet die Umwelt. Inzwischen setzen zwar einige Hersteller auch Naturöle aus Sonnenblumen, Soja oder Raps ein, aber der Marktanteil ist sehr klein.

Unterschieden wird zwischen Polyurethan-Weichschaumstoffen und Kaltschaumstoffen. Letztere sind deutlich elastischer. Sie werden auch als HR-Schaumstoffe (high resilient, das heißt hochelastisch) bezeichnet. Diese Elastizität kann allerdings durch zu straffe Stoffbezüge verringert werden. Dank seiner unregelmäßigen, groben Porenstruktur ist Kaltschaum atmungsaktiv. Die Dichte und damit auch die Qualität des Schaumstoffs werden durch das Raumgewicht (RG) angegeben. Je höher das Raumge-



Foto: www.cotton-markenshop.de

wicht, desto elastischer, haltbarer und tragfähiger ist das Material. Das RAL-Gütezeichen definiert den Mindeststandard mit 35 Kilogramm pro Kubikmeter. Unter diesem Wert sollte man keine Matratze kaufen. 45 bis 55 Kilogramm gelten als optimal. Schaumstoffmatratzen gibt es auch als Frauen- und Männermodell. Hier werden die unterschiedlichen Gewichts-

anteile der einzelnen Körperzonen berücksichtigt.

Schließlich gibt es auch Matratzen, deren obere Schicht aus viskoelastischem Schaum besteht. Er reagiert auf Gewicht und Körperwärme. Der Körper sinkt an den Auflagepunkten ein, die Matratze passt sich den Körperkonturen an. Sie reagiert aber auf Bewegungen eher träge.

Latexmatratzen

Diese Matratzen bestehen – sofern es sich um Naturlatex handelt – aus der aufgeschäumten und vulkanisierten Milch des Gummibaums. Das Material hat ein relativ hohes Gewicht. Dafür ist Latex sehr formbeständig. Es nimmt nach der Entlastung sofort wieder sein ursprüngliches Volumen an.

Die Punktelastizität von Latexmatratzen ist hoch. Der Stoff besitzt außerdem eine antiseptische Wirkung, die Bakterien und

Hausstaubmilben weitgehend fernhält. Zusätzliche senkrechte Luftkanäle verbessern den Klimahaushalt der Matratze. Beim Stiftilatex weist der Schaumblock auf beiden Seiten stiftförmige kleine, etwa sechs Millimeter dicke und röhrenförmige Hohlräume auf, beim Kavernenlatex sind diese Hohlräume noch wesentlich größer. Latexmatratzen sind meist weich bis mittelfest. Härter werden sie zum Beispiel durch einen Kern aus Rosshaar oder Kokosfasern vermischt mit Latex.

Mit Rücksicht auf Allergiker werden bei der Produktion von Naturlatexmatratzen Eiweißallergene oft schon weitgehend eliminiert. Außerdem verhindern Auflagen, dass der Schlafende direkt mit dem Latex in Berührung kommt. Als nachwachsender und recycelbarer Rohstoff ist Latex umweltfreundlich, der Begriff Naturlatex ist jedoch gesetzlich nicht geschützt. Hinter dem Namen können sich auch Mischungen aus Naturlatex und synthetischem Latex verbergen. Um dem einen Riegel vorzuschieben, vergibt der Qualitätsverband umweltverträgliche Latexmatratzen (QUL) ein Qualitätssiegel für Naturlatexmatratzen.

Synthetischer Latex wird aus Rohöl hergestellt, ist also kein natürliches Produkt. Er ist aber chemisch dem natürlichen Stoff sehr ähnlich und hat die gleichen Liegeeigenschaften.



Foto: allnatura.de

Taschenfederkernmatratzen

Sie sind teurer als normale Federkernmatratzen und sollen eine höhere Punktelastizität ermöglichen. Die einzelnen Federn sind in kleine Stoffsäckchen eingenäht, die an ihren Berührungspunkten miteinander verbunden sind. Dadurch kann sich jede einzelne Feder frei bewegen. Gute Matratzen sollten bei einer Größe von 90 mal 200 Zentimetern wenigstens 460 Federn aufweisen, es gibt auch sehr hochwertige – damit aber auch deutlich teurere – Modelle mit mehr als 1.000 Federn. Dieser kleinteilige Aufbau sorgt für eine hohe Punktelastizität, da nur die belasteten Federn nachgeben. Die übrigen Federn bleiben in ihren Taschen gespannt und unterstützen so den Lendenwirbelbereich.



Foto: www.otten-markenshop.de

Darauf sollten Sie beim Kauf einer Matratze achten

- Vor allem auf die Punktelastizität kommt es an: Der Körper muss anatomisch richtig unterstützt werden, damit Wirbelsäule und Muskulatur sich entspannen können. Nehmen Sie sich Zeit und probieren Sie sämtliche Schlafstellungen aus.
- Matratzen werden in drei bis vier Härtegraden angeboten. Dabei unterscheiden sich die Härtegrade von Hersteller zu Hersteller. Als Faustregel gilt: Schwergewichtige oder Menschen mit empfindlichen Bandscheiben sollten eine härtere Matratze wählen, Leichtgewichte und Ältere eher eine weichere.
- Jeder Schläfer verliert pro Nacht durchschnittlich etwa einen halben Liter Feuchtigkeit, der nicht nur von der Decke, sondern auch von der Matratze aufgenommen und wieder abgegeben wird. Natürliche Materialien können die Feuchtigkeit normalerweise besser als Kunststoffe regulieren.
- Wer in einem Doppelbett schläft, sollte getrennte Matratzen und getrennte Lattenroste haben.
- Sehr schwere Matratzen lassen sich schlecht beziehen und wenden. Griffschlaufen erleichtern die Handhabung.
- Der Matratzenbezug sollte aus Baumwolle und abnehmbar sein.



SCHADSTOFFKONTROLLIERTE MATRATZEN UND BETTWAREN VON WWW.LONSBURG.DE

Lonsberg-Fachhändler in Ihrer Nähe:

- 10623 Berlin TROLLHUS Natürlich schön Wohnen, Kantstraße 17 im stilwerk
10713 Berlin KLEIN-HOLZ Kindermöbelhaus, Mannheimer Straße 31
13593 Berlin CASA INNATURA, Wilhelmstraße 21–24
24103 Kiel Sit Line, Fleethörn 59
26121 Oldenburg Trendwende Natürlich Einrichten, Alexander Straße 19
27283 Verden Biber, Artilleriestraße 6
33602 Bielefeld Wilfried Scholz – Der Schlafberater, Jöllennecker Straße 63
35516 Münzenberg-Gambach WAKE UP Bettenstudio, Fahrgasse
37083 Göttingen Raumklima GmbH, Hauptstraße 39 A
38100 Braunschweig Eula-Einrichtungen, Küchenstraße 10
38106 Braunschweig Eula-Einrichtungen, Linnestraße 2
40591 Düsseldorf Hoch Hinaus, Harffstraße 34
41564 Kaarst Hansen skandinavische Möbel, Rurstraße 16
44145 Dortmund Kalvelage Betten, Münsterstraße 28
44809 Bochum baum im raum Natürliche Wohnkonzepte, Hedwigstraße 5–9
48149 Münster rundum-Natur.de, Steinfurter Straße 9
52064 Aachen Raum Gefühl, Jakobstraße 186
53117 Bonn-Graurheindorf Bio-Möbel Bonn, An der Margarethenkirche 31
60311 Frankfurt am Main Elefant Kinderwelt, Große Friedberger Straße 33–35
61440 Oberursel Kunz Massiv-Möbel-Studio, Weilstraße 4–6
64283 Darmstadt Böhm Natur Wohnart, Grafenstraße 39
67547 Worms Ökobaubedarf Zinnkann, Hagenstraße 42
70469 Stuttgart schlafstatt Ergonomie genießen, Stuttgarter Straße 33–35
72072 Tübingen SYMBIO Ökologie rund ums Haus, Düsseldorfer Straße 6
80333 München Schlichting, Weinstraße 8
80469 München Oasis Wohnform, Reichenbachstraße 39
81667 München Gasteig-Naturwaren, Preysingstraße 15
82362 Weilheim Longlife NATÜRLICH GUT SCHLAFEN, Münchner Straße 6
87541 Bad Hindelang Minekussars Schaffläde, Am Bauernmarkt 1
88271 Wilhelmsdorf-Zusdorf Möbelschmiede Stephan Schmidt, Rotäcker 10
89610 Oberdischingen ZINK Naturholzmöbel, Allee 46
93080 Pentling-Großberg Kroseberg Holz & Natur, Heinrichstraße 112
L-5365 Munsbach Ökolg. Bauen & Wunnen, Rue Gabriel Lippmann 13

LONSBURG
natürlich schlafen

Lonsberg Naturbetten GmbH & Co. KG | Lambertweg 21 | 59556 Lippstadt
fon 02941.66960-0 | info@lonsberg.de | www.lonsberg.de

Kompakt

Rückenfreundliche Seitenlage

Am besten für den Rücken ist die Seitenlage mit angezogenen Knien. Eine Untersuchung hat aber gezeigt, dass viele Menschen auf dem Rücken schlafen. Es folgt das Liegen auf der rechten Seite. Nur wenige schlafen auf dem Bauch. Die Bauchlage ist allerdings auch ungünstig, weil die Nackenmuskulatur extrem gedehnt wird. Mit einem kleinen Extrakissen können Rücken- und Bauchschläfer verhindern, dass sie während der Nacht ins Hohlkreuz fallen und mit Rückenschmerzen aufwachen. Bauchschläfer legen sich das Kissen unter den Bauch, Rückenschläfer unter die Knie.

Schlafposition und Charakter

Die Einschlafposition ändert sich nur selten. Lediglich fünf Prozent der Befragten sagen, dass sie jeden Abend in einer anderen Position einschlummern. Auf diese festen Gewohnheiten stützt sich auch die Theorie, dass die Schlafhaltung mit dem Charakter eines Menschen verknüpft ist. So gelten Bauchschläfer als Perfektionisten; Rückenschläfern hingegen wird ein ausgeprägtes Selbstbewusstsein zugesprochen. Leicht angezogene Beine bei Seitenschläfern zeugen angeblich von Ausgeglichenheit und einem gesunden Menschenverstand, weit nach oben gezogene Knie dagegen eher von Kreativität und einem gefühlsbetonten Verhalten.



Besonders rückenfreundlich ist die Seitenlage mit angezogenen Knien. Die Bauchlage dagegen dehnt stark die Nackenmuskulatur.

Foto: allnatura.de



Foto: allnatura.de

Naturmatratzen

Man unterscheidet Vollpolstermatratzen und Kombinationsprodukte mit Naturlatex und Wolle. Reine Vollpolstermatratzen, die ausschließlich Rosshaar, Seegras, Kapok, Wolle oder Stroh enthalten, findet man nur noch selten im Handel. Sie sind sehr hart, was für rückenempfindliche Menschen unangenehm ist, und außerdem schwer und pflegeintensiv. Kombinationsprodukte, die den Liegekomfort und die Lebensdauer der Matratze deutlich erhöhen, haben sich deshalb auf dem Naturmatratzenmarkt durchgesetzt. In diesen Matratzen werden verschiedene Naturmaterialien schichtweise verarbeitet. Beliebte sind Kombinationen aus federndem Naturlatex plus einer oder mehrerer Lagen Naturfasern, zum Beispiel Kokosfasern oder Schafwolle. Die Kombiprodukte verbinden guten Liegekomfort mit den hautsympathischen, atmungsaktiven Vorteilen einer Naturfaser.

Rosshaar ist das teuerste, aber auch elastischste und strapazierfähigste Füllmaterial. Es sorgt sehr gut für Luftzirkulation, nimmt Feuchtigkeit auf und gibt sie

wieder ab. Es kann wie Schafwolle 25 Prozent seines Eigengewichts an Feuchtigkeit aufnehmen, ohne nass zu wirken. Aus Kostengründen wird der wertvolle Füllstoff oft mit anderen Fasern gemischt.

Kokosfasern sind unempfindlich gegen Feuchtigkeit und wärmespeichernd. Sie werden besonders Menschen mit Tierhaarallergie empfohlen. Sie eignen sich nur für flache Matratzen oder werden mit anderen Materialien kombiniert.

Kapok ist die luftgefüllte Fruchtfaser einer tropischen Pflanze. Die Fasern sind leicht und wärmeisolierend und gelten als antibakteriell. Die Matratze ist elastisch, leichter als andere Vollpolstermatratzen und kann viel Feuchtigkeit aufnehmen.

Strohmatratzen sind hart bis sehr hart. Ihr Kern besteht aus gepresstem Stroh, meist Roggenstroh.

Spelzmatratzen sind mit Getreideschalen gefüllt, zum Beispiel mit Dinkelschalen. Wie Sand passt sich der Spelz dem Körper an. Das kann aber den Wechsel der Schlafposition behindern. Spelzgefüllte Matratzen sind fest und federn nicht.

Futons

Die japanischen Schlafmatten werden aus mehreren dünnen Schichten reiner Baumwolle hergestellt. Auf europäische Schlafbedürfnisse angepasste Futons sind meist mit mehreren Schichten elastischer Fasern gepolstert. Ihr Kern besteht aus Schafwolle, Latex, Rosshaar und Kokosfasern. Weil Futons die Feuchtigkeit nur schlecht abgeben können, ist eine gute Durchlüftung wichtig. Etwa alle zwei Monate sollte die Schlafunterlage gewendet werden. Weiche Futons sollten täglich gerollt werden, damit sie nicht verhärten.



Foto: domiente

Luftkernmatratzen

Sie werden als leichte und wartungsfreie Alternative zum Wasserbett angeboten. Luftkernmatratzen können individuell befüllt werden, das entsprechende Pumpsystem wird mitgeliefert. Hauptproblem: Wenn die Matratze nicht gut gelüftet wird, kann sie schimmeln. Am besten wie beim Wasserbett eine saugfähige Auflage nutzen, die den Schweiß aufnehmen und abgeben kann.

Wasserbetten

Befürworter des Wasserbetts argumentieren, dass der Körper auf einer solchen Matratze ganz individuell gelagert werde: Da Wasser nicht komprimierbar sei, sondern verdrängt werde, liege der Ruhende völlig ohne Druckstellen. Das ist aber auch gleichzeitig das Argument der Gegner: Einem Wasserbett fehle die orthopädische Stützung. Trotzdem schwören viele auf ihr Wasserbett, auch weil es durch das aufgeheizte Wasser immer wohltemperiert ist. Letzteres macht sich aber bei der Stromrechnung bemerkbar. Um

elektromagnetische Felder zu vermeiden, ist es besser, das Wasser tagsüber aufzuheizen und nachts den Stecker zu ziehen. Wer mit einem Wasserbett liebäugelt, sollte auch überprüfen, ob das die Statik seines Schlafraums aushält, immerhin kann ein Doppelbett bis zu 800 Kilogramm schwer sein. Da das Bett von wasserundurchlässiger Folie umhüllt ist, braucht man eine dicke, saugfähige Auflage, die Schweiß aufnimmt und wieder abgeben kann. Wasserbetten müssen fachmännisch aufgebaut und regelmäßig gewartet werden. ☐



Foto: Robert Paprstein/Wikipedia.org

Anzeige

Benjamin
Kinderbettmatratze
Formstabiler Komfortflexschaum®
mit waschbarem Doppeltuchbezug¹ mit
hochwertiger Klimafaser² versteppt.
¹(40% Viskose, 30% Polyester, 30% Polyamid)
²(100% Viskose auf Maisbasis)

Made in Germany

TEXTILES
VERTRAUEN
Geprüft auf Schadstoffe
nach Öko-Tex® Standard 100
07 0 31667



ÖKO-TEST
RICHTIG GUT LEBEN
MALIE Tapsi Air
Kinderbett-Matratze
sehr gut
Spezial Ausstattung 2013

MALIE

Tapsi Air
Kinderbettmatratze
Kaltschaummatratze mit Trittschutzkante und
integriertem dreidimensionalem Abstandsgewebe für eine optimale Luftzirkulation.
Bezug: 40% Viskose, 30% Polyester, 30% Polyamid
Klimafaser: 100% Viskose auf Maisbasis

Erwachen mit einem Lächeln...

Markenqualität aus Deutschland für erholsamen Schlaf. Von Experten empfohlen.

Individuelle Betten

Bettgeschichten

Gut 30 Prozent seiner Lebenszeit verbringt der Mensch im Schlaf. Das haben wir alle gemeinsam. Höchst unterschiedlich sind aber unsere Vorstellungen davon, wie ein gutes Bett sein sollte. Auch für ausgefallene Bedürfnisse hält der Markt manche Überraschung bereit.

Wo findet man besondere Betten? Betten, die den vorgegebenen Raum optimal nutzen? Betten mit ungewöhnlichen Eigenschaften, aus neuen Materialien, mit intelligentem Design? Wir haben uns in der Bettenlandschaft umgesehen und wurden überrascht. Selbst mit geringem Budget lässt sich manch ein fallsreiches Schlafmöbel auftreiben. Dabei müssen Ansprüche an ökologische Aspekte nicht zwangsläufig zurückgestellt werden. Und: Die Bedürfnisse von Menschen an ihren Schlafplatz könnten unterschiedlicher nicht sein. So wünscht sich manch einer ein Bett, das über die Jahre mitwachsen kann und bei Be-

darf im Handumdrehen Platz für Freund oder Freundin bietet. Andere lieben es, in den Schlaf geschaukelt zu werden, wie an Bord eines Schiffes.

Die individuelle Lebenssituation hat also maßgeblichen Einfluss auf die Wahl des passenden Möbels. Wo findet ein Student mit schmalem Budget und bescheidenem Wohnraum ein form-schönes und variables Bett? Wie schafft man ein großzügiges Lager zum Schlafen, ohne gleichzeitig Wohnraum zu verlieren? Für diese und weitere „Schlafprobleme“, die das Leben schreibt, stellen wir Ihnen auf den folgende Seiten mögliche Lösungen vor.



Foto: www.jennygiesbrecht.com

Das besondere Bett

Das mit dem Massivholz liegt wohl in den Genen. Dorit Meiers Großvater war Tischler. Er hat vor Jahrzehnten das Kinderbett der jungen Familie gebaut. „Man sieht auf den ersten Blick: Das ist stabil, das hält“, sagt die Steuerberaterin aus Rahden. „So ein handwerkliches Produkt ist was fürs Leben und wenn mal was kaputt ist, lässt es sich reparieren.“

Dorit Meier und ihr Mann Jörg hatten mit viel Eigenleistung eine Wohnung im Haus der Schwiegereltern ausgebaut. Was noch fehlte, war ein neues Bett. „Der Vorgänger war schon recht alt“, erzählt Jörg Meier. Das junge Paar ging auf die Suche und klapperte zunächst große Möbelhäuser im Umkreis ab. Das sei ziemlich enttäuschend gewesen, berichten sie übereinstimmend. Eigentlich hätten alle Anbieter sehr ähnliche Produkte ausgestellt, zudem seien Vollholzmodelle sehr teuer gewesen. Über Bekannte fanden Meiers dann zu Ravensberger Matratzen nach Lübbecke. Und sie wurden fündig. Es gab gleich mehrere Betten, die den beiden gut gefielen. Die Wahl fiel auf das Modell *Avalon*. Dorit Meier kam es irgendwie bekannt vor. „So was Ähnliches bauen doch die Kassen-Jungs“, sagte sie zu ihrem Mann. Frank und Dirk Kas-

sen betreiben eine Tischlerei in Rahden und lieferten bereits einen Esstisch und Stühle für Meiers. Und die junge Frau hatte richtig getippt. Das Massivholzbett entstand aus der Zusammenarbeit zwischen Ravensberger Matratzen und den örtlichen Möbelbauern.

Ein Argument mehr für die Meiers: „Wir wollten unser Geld lieber bei den hiesigen Tischlern lassen“, sagen sie. Auch die ungewöhnliche Konstruktion hat Meiers auf Anhieb überzeugt. Das Bett ist metallfrei, es kommt vollkommen ohne Schrauben und Beschläge aus und wird schlicht zusammengesteckt. Man sehe auf den ersten Blick, dass es sich nicht um ein Industrieprodukt handele, so Jörg Meier. Außerdem

habe die ungewöhnliche Bauweise den Vorteil, dass nichts ausleiern könne. Damit das ein Leben lang funktioniert, müssen die Tischler gute Arbeit leisten. „Handwerklich ist das schon anspruchsvoll“, sagt Frank Kassen. „Man muss sehr genau arbeiten.“

In der gezeigten Ausführung kostet das zwei Meter mal zwei Meter große Bett *Avalon* 800 Euro. Für die beiden mit Leder bezogenen Kopfteile kommen weitere 160 Euro hinzu. Das Bett könne in der Größe frei skaliert werden, so Frank Kassen. „Auch andere Holzarten wie Eiche oder Kirsche sind kein Problem.“

Info: Ravensberger Matratzen, Thyssenstraße 7, 32312 Lübbecke, Tel. 0 57 41 / 6 19 99, www.ravensberger-matratzen.de ►

Lust auf Selbstbauen?

www.markeeeigenbau24.de/hange-bett-selber-bauen

www.fernwehmacher.de/bett

www.andreas-stolle.de/hochbett/index.html

www.baumarkt.de/nxs/1443///baumarkt/schablone1/Bauanleitung-fuer-ein-stabiles-Kinder-Hochbett

www.bau-welt.de/bauanleitungen/moebel_bauen/bett_selber_bauen/index.html

www.baumarkt.de/nxs/4933///baumarkt/schablone1/Bauanleitung-Klappbett-fuer-kleine-und-schmale-Zimmer

www.bauanleitung.org/moebel/bauanleitung-bett/

<http://handmade.livingathome.de/diy-betthaupt-bauen-62017.html>

Anzeige

ÖKO PLANET®
NATÜRLICH GUTE PRODUKTE

Natürlich besser schlafen!

- Erstklassige **Natur-Bettwaren, Matratzen, ökologische Produkte** und **Natur-Bekleidung** für die ganze Familie
- Spezielles Sortiment für **Allergiker**
- **TOP Angebote** – viele mit ÖKO-Test-Bewertung

ÖKO Planet GmbH
63739 Aschaffenburg
Tel. 0 60 21- 44 37 490

www.oeko-planet.com

Der Betten Online-Shop



Das Designbett

Erstaunlich: Dieses Bett wirkt gleichzeitig leicht, organisch und poppig, vor allem in der gezeigten knallgelben Ausführung. Das Modell *Essential* kommt vom niederländischen Möbelbauer Auping. Entworfen haben es zwei Deutsche. Die Designerinnen Army Wilms und Claudia Köhler haben ihr Büro in Herford im beschaulichen Ostwestfalen.

In der einfachsten Version hat das Bett kein Kopfteil. Es besteht aus einem Aluminiumrahmen, der die Lattenroste aufnimmt. Die konisch zulaufenden Beine werden von hinten mit dem Rahmen verbunden. An der Rückseite kann das leicht gebogene Kopfteil aus Holzfaserplatte (MDF) aufgesteckt werden. Wie Flügel wirken zwei Nachttischchen, die sich rechts und links in den Rahmen einlegen lassen. „Wir haben mit einer einfachen Grundform gearbeitet und wollten dem Bett eine freundliche Ausstrahlung geben“, sagt Army Wilms. Aus ihrer Sicht nimmt *Essential* Anleihen aus der Natur: Früchte, Körper, Flächen, die weich aufeinanderstoßen. Ziel der beiden Designerinnen war eine Form, die sich harmonisch in verschiedene Interieurs einfügt. Das Bett sollte langlebig sei, kein zeitgebundenes Modeerzeugnis. „Die Nachhaltigkeit funktioniert über die Gestalt“, erklärt Wilms.

Wie gelungen das Design der Herforder Gestaltungskünstlerinnen ist, zeigt die Auszeichnung des Bettes mit dem *Red*

Dot Design Award 2012. Der Preis des Design-Zentrums Nordrhein-Westfalen gilt als eine Art Ritterschlag in der Designwelt. Die Jury bescheinigte dem Bett eine „sensible Balance von Volumen und organischen Formen“; *Essential* wirke einladend und klar. Durch den modularen Aufbau und das benutzte Material sei das Bett modern, langlebig und noch dazu kostengünstig.

Eine weitere Auszeichnung erhielt das Bett von der Hamburger EPEA Environmental Protection Encouragement Agency. Sie vergibt das *Cradle-to-Cradle*-Zertifikat. Cradle to Cradle steht für „Von der Wiege zur Wiege“, im Gegensatz zu Cradle to Grave (von der Wiege zum Grab). Idee dabei: Die Komponenten eines auf Grundlage von Cradle to Cradle hergestellten Produkts sind vollständig biologisch abbaubar oder lassen sich zu 100 Prozent in einem zukünftigen, gleich- oder höherwertigen Produkt wiederverwenden. Es entsteht kein Müll.

Auping bietet das Bett *Essential* in drei Grundfarben (Pure White, Ruß, Night Blue) und zwei Trendfarben (Haut und Gelb) an. Es ist als Einzel- und Doppelbett erhältlich. Ein Doppelbett einschließlich Matratzen und Unterfederung gibt es ab 1.820 Euro (Preis ohne Kopfteil).

Info: www.auping.de und die spezielle Auping-Essential-Website unter www.aupingessential.de



Foto: www.auping.de



Foto: www.haengebett.de

Das schwingende Bett

Dieses Bett gehört in die Kategorie „Da hätte schon längst einer draufkommen müssen“. Frei stehende Wiegen für Babys sind Standard. Weshalb sollten nicht auch Erwachsene an einem bewegten Bett Gefallen finden?

Für seine erste eigene Wohnung wollte der Tischler Andreas Geiger unbedingt so ein Bett. „An die Decke konnte ich es aus baulichen Gründen nicht hängen“, erzählt Geiger, „also musste ich drei Monate auf dem Boden schlafen, bis mir die Idee mit dem Holzgestell kam.“ Ein Bettkasten ist schwebend in einer erstaunlich filigranen Holzkonstruktion aufgehängt. Die vier vertikalen Pfosten des Gestells sind leicht zur Bettfläche nach innen geneigt. Oben sind sie durch vier Querstreben verbunden.

Wichtig für die Stabilität der Konstruktion: Durch eine Kombination aus einem mittigen Gummizug und vier Seilen ist der Bettkasten an der Unterseite diagonal mit den Eckpfosten verspannt. „Dadurch werden die beim Schwingen des Kastens auftretenden Zug- und Schubbelastungen gegeneinander ausgeglichen“, erklärt Geiger. Der Bettkasten gleite immer wieder in Nullstellung zurück. Je nach gewünschtem Schaukeleffekt kann die Intensität der Schwingbewegungen mithilfe von zwei Knoten eingestellt werden.

Geiger fertigt derzeit nur Einzelstücke seines Hängebetts. Er kann es in unterschiedlichen Holzarten bauen, jede gängige Matratzengröße ist möglich. Ohne Lieferung und Montage kostet ein 1,80 mal 2,00 Meter großes Hängebett ab 2.000 Euro. Für die gezeigte Ausführung in Nussbaum berechnet der Tischler 3.000 Euro, davon entfallen 1.400 Euro allein auf das besonders edle Material.

Info: Andreas Geiger, Wieshof 2, 94256 Drachselsried, Tel. 01 77 / 2 16 69 44, www.haengebett.de

**Naturversand für
Bio-Textilien &
Naturbettwaren.**

**Jetzt bestellen und
Gutschein sichern!**

** Dieses Angebot gilt nur bei Angabe des Aktionscodes, ab einem Mindesteinkaufswert von 50 € nach Retoure und nicht in Verbindung mit anderen Rabatten. Pro Kunde ist nur ein Gutschein einlösbar. Gültig bis zum 31.12.2014.



Über 5000 Artikel – Natürlich, bio und fair

7-Zonen-Matratze „Naturlatex“

- erstklassige Körperanpassung durch progressive Festigkeit
- orthopädischer Komfort dient der Prophylaxe von Rückenproblemen
- atmungsaktiv für ein wohliger-trockenes Schlafklima.

7-Zonen-Matratze „Naturlatex“

749,00*

ÖKO-TEST
RICHTIG GUT LEBEN

Lonsberg Naturbetten,
Madras Select, Drell E

gut

Ausgabe 12/2012



www.avalon-naturtextil.de

Persönliche telefonische Schlafberatung

Lassen Sie sich von unseren speziell ausgebildeten Schlaf-Expertinnen informieren und erhalten Sie eine optimale Beratung aus orthopädischer Sicht. Wählen Sie gemeinsam mit uns Ihre passende, ökologisch nachhaltige Schlafumgebung aus einer Vielzahl von Matratzen · Bettgestellen · Lattenrosten · Bettdecken · Kopfkissen u.v.a.m

Beratungstelefon: 02331 350250

**Große
Auswahl
kompetente
Beratung**



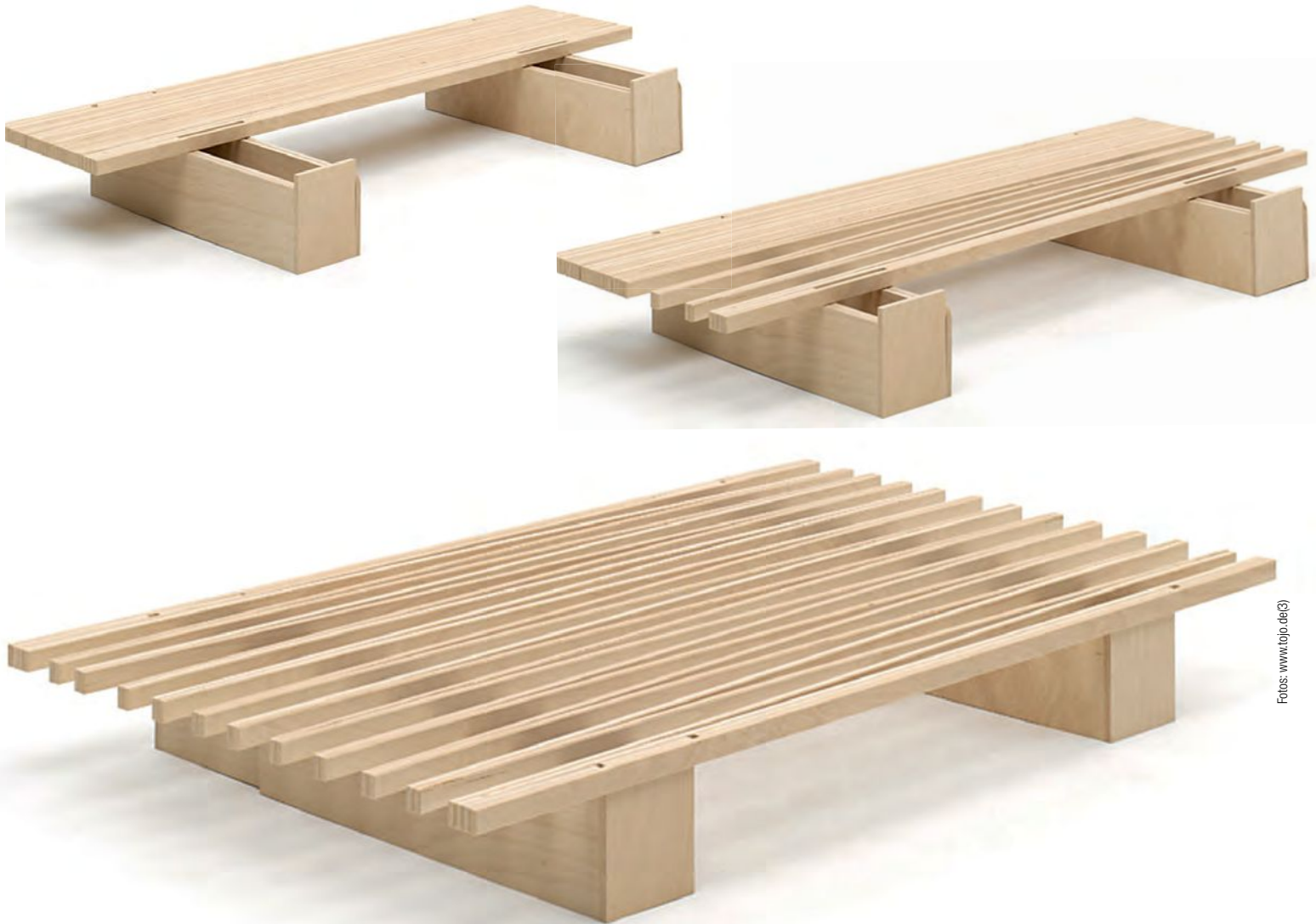
Die neuen Versandkataloge
und Ratgeber sind da!

Schnell online bestellen

über www.avalon-naturtextil.de
oder per Telefon (0 23 31) 350 250

Avalon Naturtextil GmbH · Geschäftsführer: Klaus Ronge
Raiffeisenstraße 44 · 58093 Hagen · HRB 9397

* Preise inkl. MwSt, zzgl. Versandkosten.



Fotos: www.tojo.de(3)

Das platzsparende Bett

Was ist denn das? Zwei Blumenkästen aus Holz mit Latten drauf. Die Kästen sind zweiteilig, man kann sie auseinanderziehen. Gleichzeitig fächern sich die Latten oben wie eine Ziehharmonika auseinander. Die Fläche verdoppelt sich stufenlos von 90 mal 190 bis auf 180 mal 190 Zentimeter.

Wer eine passende Matratze zur Hand hat, macht aus einem Einzelbett im Handumdrehen eins für zwei Menschen. Perfekt für Schüler, Studenten und alle anderen, die mit wenig Platz auskommen müssen. Aber auch als schnell aufgebautes Gästebett ist es optimal.

Die Idee zu dem Bett hatte der Designer Roy Schäfer vor über zehn Jahren. Seit 2001 wird es vom Schorndorfer Möbelsbauer Tojo unter der Modellbezeichnung *Tojo-v* in Serie hergestellt. 2002 wurde das platzsparende Modell mit dem Internationalen Designpreis in Stuttgart ausgezeichnet.

Etwas Besonderes ist das Bett nicht nur wegen seines überraschenden Designs, es ist auch metallfrei und kommt ohne Lack oder Lasur aus. Für die Fußteile und den Rost verwendet Tojo unbehandeltes Buchensperrholz. Das wird laut

Hersteller mit Schäl furnieren aus heimischer Buche (aus dem Spessart) hergestellt. Der Lattenrost ist für zwei Meter lange Matratzen geeignet. „Die Matratze soll am Kopf- und Fußteil einige Zentimeter über den Lattenrost hinausragen, damit man sich nicht stoßen kann“, sagt Angelika Nemeth von Tojo.

Das Bett wird in drei Kartons geliefert. Es kostet 419 Euro. Die Lieferzeit beträgt sechs bis acht Wochen.

Info: Tojo Möbel, Am Ziegelgraben 26, 73614 Schorndorf, Tel. 0 71 81 / 40 14 00
www.tojo.de → Produkte → Bett → V



Das bewegliche Bett

Reduktion auf das Wesentliche: Viel einfacher und kostengünstiger kann man ein Bett nicht bauen. Ein bewegliches Bett schon gar nicht. *Joe's Bett* kommt von der Berliner Firma Upf. „Wir wollten ein Bett entwerfen, das in Material, Konstruktion und Ausführung ‚simpler‘ erscheint, gleichzeitig aber komfortabel und jugendlich ist“, sagt der Innenarchitekt Ulf Papies, Chef von Upf.

Das Bett sollte mit gängigen Bettengrößen kompatibel sein. Mit einem kostengünstigen Baumaterial wollte man jungen Haushalten die Finanzierung erleichtern. Für *Joe's Bett* verwendet Papies strapazierfähige und langlebige Siebdruckplatten (beschichtete Multiplexplatten). „Laut Herstellerangaben sind die ausdunstungsfrei“, sagt er. Die Seitenteile sind mit Kopf- und Fußteil sichtbar verschraubt. Seine Steifigkeit erhält das Bett durch Querstreifen aus demselben Material. Sie bilden den Boden und gleichzeitig die Auflagefläche für den Lattenrost. Die Sichtkanten der Siebdruckplatten sind schlicht geölt. Das Bett steht auf Rollen, die von unten aufgeschraubt werden. Gerade in seiner unverstellten Einfachheit strahlt *Joe's Bett* einen spröden Charme aus. Es wirkt leicht und doch stabil.

Standard ist das Maß 90 auf 200 Zentimeter Liegefläche. Andere Maße sind auf Anfrage möglich, ebenso wie andere Farbvarianten (gegen Aufpreis). Upf baut das Bett in eigener Werkstatt in Berlin. Im Laden kostet es 175 Euro (ohne Lattenrost). Das Bett ist aber auch im Versand erhältlich.

Info: Upf Möbel & Arch. Entwurf, Ulf Papies, Stargarder Straße 65/66, 10437 Berlin, Tel. 0 30 / 43 65 94 71, www.upf-berlin.de



Fotos: [www.upf-berlin.de\(2\)](http://www.upf-berlin.de(2))

Qualität zum Wohlfühlen!

irisette® **Micro thermo**
Duo Steppbett + Kissen



ÖKO-TEST
RICHTIG GUT LEBEN
irisette®
Micro Thermo Kissen
80 x 80 cm
sehr gut
Ausgabe 10/2011

irisette® **VITAFLEX**
Flextube-Matratze



Testergebnis der LGA:
100 von 100 Punkten!

LGA
Qualitäts-
Zertifikat
mit Sicherheit
geprüfte Qualität

Stiftung
Warentest

test



GUT (2,5)

irisette VITAFLEX (H3)
Kaltschaum-Matratze

Im Test: 13 Kaltschaum-
matratzen:
3 gut, 6 befriedigend,
4 ausreichend

Getestet wurde die Größe
90 x 200 cm, Härtegrad 3

Ausgabe 11/2012
www.test.de

12DB83

irisette® **Lotus TFK**

Tonnentaschenfederkern-
Matratze



Stiftung
Warentest

test



GUT (2,5)

irisette Lotus TFK (H3)
Tonnentaschen-
federkernmatratze

Im Test: 11 Tonnentaschen-
federkernmatratzen:
4 gut, 7 befriedigend

Getestet wurde die Größe
90 x 200 cm, Härtegrad 3

Ausgabe 04/2013
www.test.de

13JF47

Kleine Kulturgeschichte des Schlafens und des Bettes

Vom Strohsack zur Matratze

Das Bett ist nicht allein zum Schlafen da. In Betten wird geliebt, gelebt und bisweilen auch geschlemmt. Doch was die Menschen im Laufe der Jahrhunderte so alles auf der Matratze trieben, ob sie überhaupt über eine eigene Schlafstatt oder gar ein separates Schlafzimmer verfügten, hing vor allem von ihrem gesellschaftlichen Status ab.

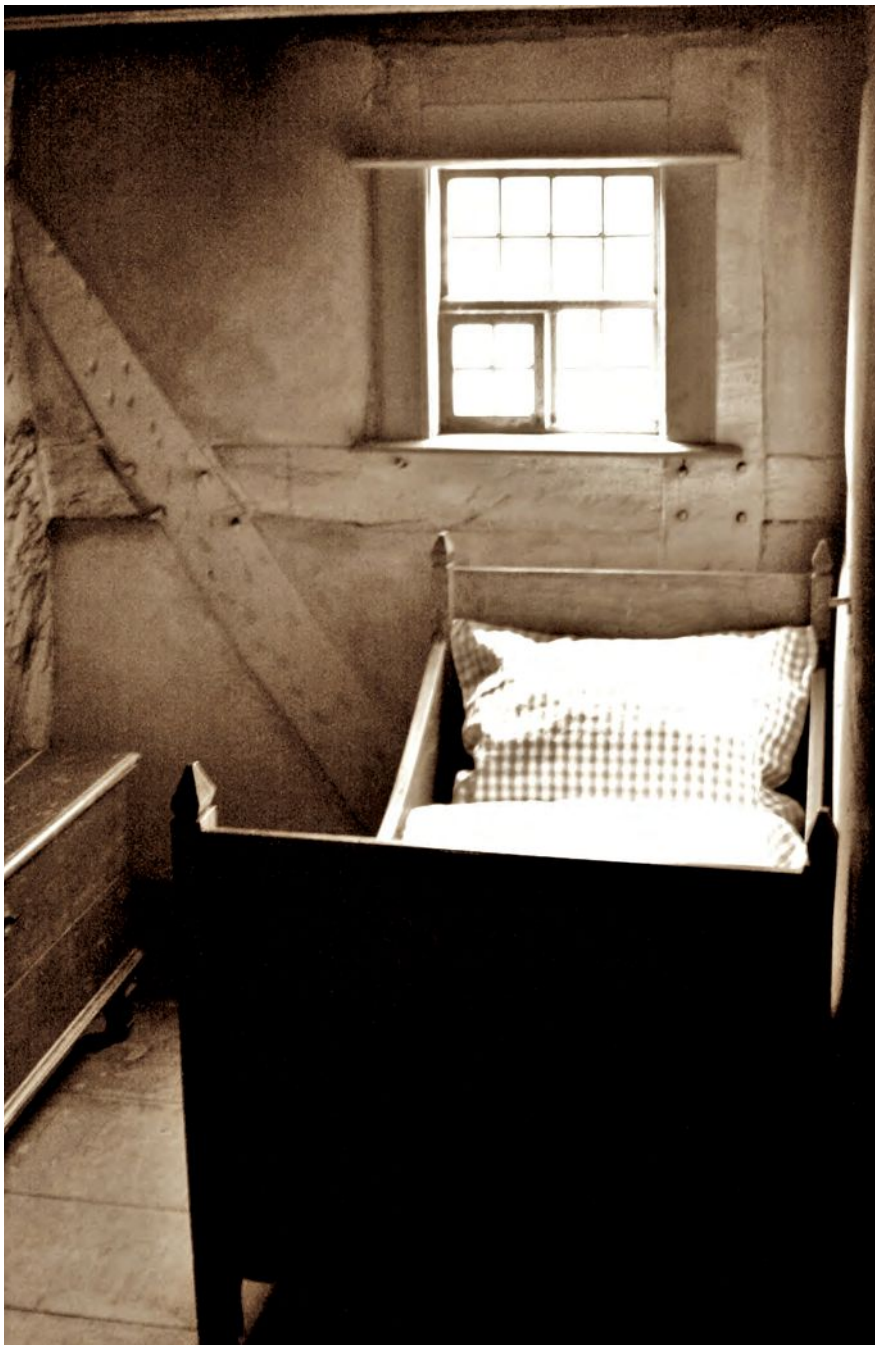


Foto: hightier/fotolia.com

Wenn aus des Bettes Vollgenuss, er früh hinaus ins Kalte muss“, reimte der Dichter und Zeichner Wilhelm Busch in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhundert. Mit spitzer Feder nahm der Schöpfer von *Max und Moritz* den deutschen Spießbürger aufs Korn und gewährte nebenbei auch Einblick in die Schlafgewohnheiten seiner Zeitgenossen. Beispielsweise in der Maikäfer-Episode, wenn Onkel Fritz in spitzer Zipfelmütze sein Nachtlager besteigt, um unter einer dicken Federdecke zufrieden einzuschlummern – nichtsahnend von irgendwelchen Flegelstreichen, sozusagen in des Bettes Vollgenuss.

Dass der Onkel ein eigenes Bett mit bequemer Matratze besitzt und sogar über eine separate, wenn auch karge Schlafkammer verfügt, war vor 150 Jahren bei Weitem noch keine Selbstverständlichkeit. Vielmehr lässt es auf einen gewissen bürgerlichen Wohlstand schließen. Über Jahrhunderte war die persönliche Schlafstatt nur Kaisern und Königen vorbehalten, wurde später vom Adel übernommen und hielt erst im 19. Jahrhundert Einzug in die Bürgerhäuser. Und auch die eigene Schlafkammer gehörte zu den neuen Errungenschaften des Bürgertums. Gleichzeitig war sie Ausdruck eines Wertewandels. So wurde der früher leicht zugängliche Schlafbereich nun zunehmend als abgeschlossener Rückzugsort und Inbegriff der Intimsphäre verstanden. Inzwischen ist das private Schlafzimmer praktisch zum Allgemeingut geworden.

Karge Lager und pompöse Liegeflächen

Ganz anders die Bettbräuche im späten Mittelalter. Für die breite Masse der Bevölkerung war die Trennung von Wohnen und Schlafen schon aus Platzmangel kaum machbar. Man nächtigte auf einfachen Strohsäcken oder Strohmattentzen, teilte sich das Bett mit der ganzen Familie und bot notfalls auch dem Gast noch ein Plätzchen auf dem gemeinsamen Lager an. Dagegen wurden die Schlafräume der feudalen Oberschicht immer prächtiger und pompöser. Mit ihren ausladenden Himmelbetten avancierten sie in Schlössern und Fürstenhäusern zum gesellschaftlichen Mittelpunkt – zum Kommunikationszentrum, würde man heute sagen. Tagsüber dienten die fast zimmergroßen Liegeflächen als bequeme Sitzgelegenheit. So war es auch problemlos möglich, im Bett Besucher zu empfangen oder Audienzen zu erteilen. Nachts wurden die Vorhänge einfach zugezogen. Berühmtes Beispiel ist im 17. Jahrhundert das Paradebett des französischen Königs Ludwigs XIV., dessen Schlafgemach das räumliche und zugleich repräsentative Zentrum des Herrschersitzes war. Von dort aus nahm der Sonnenkönig jeden Morgen die Huldigungen seiner Untertanen entgegen. Sogar seine Regierungsgeschäfte erledigte er unterm Baldachin.

Exquisit ausgestattete Luxusbetten

Bereits in den antiken Hochkulturen ruhten die Reichen und Mächtigen auf prächtigen Luxusliegen, während sich das gemeine Volk auf dem Boden bettete. Beispielsweise schliefen die ägyptischen Herrscherfamilien in weich gepolsterten Hochbetten mit halbkreisförmigen Kopfstützen aus wertvollen Hölzern, Schmucksteinen oder Metallen. Die griechische Oberschicht stattete ihre Bettgestelle mit exquisiten Stoffen und Fellen aus und stellte sie auf Füße aus Elfenbein. Und von den alten Römern ist überliefert, dass sie ihre prunkvollen, mit kostbaren Intarsien verzierten Lagerstätten für die unterschiedlichsten Tätigkeiten nutzten – zum Schlummern oder Lieben genauso wie zum Meditieren, Lesen, Schreiben oder Schlemmen. Für größere Gelage hatte man sogar spezielle Speisesofas gebaut, die allerdings nur Männern vorbehalten waren. Man aß in halb liegender Position, stützte sich mit der Linken auf ein Kissen und griff mit der Rechten zu Speisen und Getränken. Eine Konstruktion, die heutzutage schon aus ergono- ➤



allnatura.de
alles für den gesunden Schlaf
und das natürliche Wohnen



Natur-Matratzen



Natur-Bettwaren

☎ Individuelle Beratung durch unsere Schlafexperten



Natur-Schlafzimmer



Natur-Kinderzimmer

ökologisch & nachhaltig

- | | | |
|-------------|----------------|----------------|
| ✓ Matratzen | ✓ Wohnzimmer | ✓ Dielenmöbel |
| ✓ Bettwaren | ✓ Esszimmer | ✓ Büromöbel |
| ✓ Teppiche | ✓ Schlafzimmer | ✓ Polstermöbel |

www.allnatura.de



Keith Schengili-Roberts/Wikipedia.org

Über 4.500 Jahre alt ist dieses Bett der altägyptischen Königin Hetepheres. Die Kopfstütze am Fußende ist mit Gold und Silber verkleidet.

Prächtige Himmelbetten wurden von den Adligen im Mittelalter nicht nur zum Schlafen, sondern auch zum Repräsentieren genutzt.



Foto: Hemera/Thinkstock

mischen Gründen keine Chance hätte. Statt Prunk und kunstvoller Verzierungen sind jetzt schlichte und günstige Modelle gefragt, die man am besten selbst zusammenbauen kann. Das Bett ist zum industriellen Massenprodukt geworden, das vor allem eines bieten soll: hohen Liegekomfort und – damit verbunden – einen gesunden und erholsamen Schlaf.

Und nicht nur die Schlafmöbel, auch die Nachtgewänder veränderten sich im Laufe der Geschichte. Bis ins 15. Jahrhundert war es üblich, dass sich die Menschen nackt in ihre Laken hüllten. Es folgte für die nächsten 400 Jahre die klassische Kombination aus Nachthemd und Schlafhaube oder spitzer Schlafmütze. Sie hat das Bild des typischen Deutschen nachhaltig geprägt. Wobei Onkel Fritz seine Zipfelmütze wohl weniger aus modischen, als aus hygienischen Gründen trug – zum Beispiel um Läuse abzuhalten oder das Kopfkissen nicht zu verschmutzen. Denn Haare wurden damals nur zu besonderen Anlässen gewaschen, zum Beispiel vor Feiertagen. Und Federbetten waren teuer und blieben lange in Gebrauch. Britische Kolonialherren brachten aus Indien schließlich den Pyjama nach Europa, wo sich der leichte Freizeitanzug schnell großer Beliebtheit erfreute. Anfang des 20. Jahrhunderts hatte er das Nachthemd endgültig verdrängt. Allerdings: Seit etwa 50 Jahren haben viele Leute auch die Vorzüge des Nacktschlafens wiederentdeckt.

Zweigeteilter Schlummer

Schlafkulturen sind aber nicht nur eine Frage von Schlafzimmern, Betten oder Kleidungsstücken, sondern werden auch durch zeitliche Gewohnheiten bestimmt. Und was kaum jemand weiß: Gewandelt haben sich im Laufe der Jahrhunderte auch die Schlafmuster der Bevölkerung. So war in Deutschland vom Mittelalter bis zum Ende des 19. Jahrhunderts der Schlummer praktisch zweigeteilt. Die erste Phase, berichten die Schlaf Forscher, dauerte etwa bis morgens um drei. Danach stand man auf, kleidete sich an und spazierte für ein bis zwei Stunden im Freien herum, bevor man sich für den zweiten Schlaf wieder niederlegte. Auf Abbildungen aus dem späten Mittelalter sind häufig auch Menschen zu sehen, die tagsüber irgendwo im Freien schlafen – auf Feldern, neben Hauseingängen oder am Wegesrand, so als hätten sie sich genau dort in die Horizontale begeben, wo sie vom Schlaf buchstäblich überfallen wurden.

Auch aus anderen Kulturkreisen wie China oder Japan ist heute bekannt, dass sich das Schlafbudget auf mehrere Phasen über den ganzen Tag hin verteilt. Genauso wird in südeuropäischen Ländern mit der traditionellen Siesta ein Teil der Schlafenszeit auf den Nachmittag verlegt. □

Richtig liegen – Entspannung für den Rücken



Lattenrost, Matratze und Nackenstützkissen sollten auf den Körper abgestimmt sein

Ein Drittel unserer Lebenszeit verbringen wir liegend im Bett. Wenn der Körper zur Ruhe kommt und für sechs bis acht Stunden in tiefen Schlaf fällt, ist es besonders wichtig, dass der Körper während des Liegens optimal gestützt wird und Nacken und Schulterbereich entspannen können. Ergonomisch richtiges Liegen ist für den Körper wichtig, damit dieser sich während der Nacht regenerieren kann und erholt aufwacht. Dabei sollte die Wirbelsäule sowohl in Seiten- als auch in Rückenlage ihre natürliche Form beibehalten. Nicht selten resultieren Rückenschmerzen nämlich aus einer allzu unbequemen Nachtruhe.



Dafür gibt es Bettsysteme, wie z.B. von Röwa, die individuell an die Körperkontur angepasst werden können.

Bei solchen Bettsystemen, wie z. B. Röwa Ecco2, werden die Messwerte des Kunden aufgenommen und der Lattenrost entsprechend der Schlaflage, Körperproportion sowie der Form der Wirbelsäule präzise eingestellt. Die erfassten Daten für Körperkontur, Körperproportionen und die individuelle Ausformung der Wirbelsäule im Bereich der Lendenwirbel sind die Grundlagen zur bestmöglichen Einstellung. Diese erfolgt über die in ihrer Festigkeit variierbaren sowie vertikal und horizontal verstellbaren Leisten des Lattenrostes. Optimal ergänzt wird der Lattenrost durch die auf das System abgestimmte Matratze: Aufgrund ihrer speziellen Eigenschaften nimmt sie sensibel die Einstellungen auf, passt sich der Körperkontur des

Wie aber erreicht man die optimale Liegeposition? Jeder Mensch, jeder Körperbau ist unterschiedlich. Je nachdem, ob kräftig oder zierlich, klein oder groß, schwer oder leicht, sinkt der Körper im Liegen entsprechend stark ein. Je besser der Lattenrost und die Matratze auf den jeweiligen Menschen abgestimmt sind, desto besser kann sich der Körper im Schlaf von den Anstrengungen des Tages erholen.

Schlafenden an und sorgt für komfortables und ergonomisch richtiges Liegen. Die Röwa Ecco2 Matratzen beispielsweise sind in wissenschaftlich definierte Körperzonen eingeteilt und in verschiedenen Härtegraden erhältlich. Um die Halswirbelsäule entspannt lagern zu können, sollte auch das Kissen ergonomisch geformt und in der Höhe angepasst werden wie z. B. das Röwa Nackenstützkissen.

Der RÖWA-TIPP

Unter dem Motto „Wir nehmen Maß und Sie liegen besser“ bieten qualifizierte Röwa Ecco2 Fachhändler einen ganz besonderen Service:

- Alle erforderlichen Messwerte werden vom Fachberater erfasst.
- Das Bettsystem (Lattenrost und Matratze) wird entsprechend der persönlichen Körpermaße angepasst.



Informationen und ein Verzeichnis der Röwa Fachhändler erhalten Sie unter: www.roewa.de



Foto: yotrak/istockphoto.com

Ganz schön ausgeschlafen

Matratzen werden täglich rund acht Stunden beansprucht. Da will der Kauf gut überlegt sein. Um Sie zu unterstützen, haben wir neun Latexmodelle getestet: Vier können wir empfehlen. Das Modell von Ikea ist zwar günstig – aber leider das Schlusslicht im Test.

Für Latex als Matratzenmaterial sprechen die guten elastischen Eigenschaften. Der Preis ist zwar vergleichsweise hoch. In unserem Test kosten die Modelle – bis auf das Exemplar von Ikea – rund 400 Euro und aufwärts. Allerdings gehörten die „guten“ Schaumstoff- und Federkernmatratzen aus unseren vergangenen Tests mit Preisen ab 300 Euro auch nicht zu den Billigheimern.

Doch bei welchem Anbieter bekommt man eine Matratze mit guten Liegeeigenschaften, die auch noch frei von Problemstoffen ist? Um diese Frage zu beantworten, haben wir neun zumeist mittelharte Latexmatratzen eingekauft und in die Labore geschickt.

Das Testergebnis

- Die Guten sind nicht billig, Ikea ist gerade noch befriedigend: Die beste Voraussetzung für einen Schlaf in entspannter Körperlage bieten vier von neun Matratzen mit einem „guten“ Gesamturteil. Die „Guten“ gibt's jedoch nicht billig: 90 mal 200 Zentimeter kosten zwischen 600 und 800 Euro. Schlusslicht ist Ikea, mit knapp 200 Euro das günstigste Modell im Test.
- Die Punktelastizität – in der Regel die herausragende Eigenschaft von Latexmatratzen – wird von starren, stark versteppten Bezügen gedämpft. Sechs Matratzen wie die von Elza kommen in dieser Disziplin auf eine „gute“ Note. Sie geben dort nach, wo sie belastet werden. Und federn zurück, sobald man die Lage wechselt. Eine hohe Punktelastizität verringert den Druck aufs Gewebe, die

Durchblutung wird weniger behindert.

- Entlasten und Stützen sind zwei weitere wichtige Eigenschaften einer Matratze. Eine „gute“ Schulterzonenwirkung bewerkstelligen fünf Modelle, darunter die von Elza und Allnatura. Hier können die Schultern in Seitenlage gut einsinken, in Rückenlage wird die Schulterpartie ausreichend gestützt. Ist die Matratze im Schulterbereich zu hart, steht in der Seitenlage die Schulter hoch. Die Wirbelsäule hängt, statt eine Gerade zu bilden. Eine „sehr gute“ Stützung der Wirbelsäule in Rückenlage und damit eine optimale Körperzonenstützung bieten das Elza- und das Sembella-Modell.

- Fast alle Matratzen im Test sind Mehrzonenmatratzen mit unterschiedlich weichen Bereichen von Kopf bis Fuß. Bei den Testprodukten unterscheiden sich die Zonen nur durchschnittlich voneinander, sie sind daher für Personen mit durchschnittlich ausgeprägter Körperkontur das Richtige. Dagegen wäre eine Matratze mit deutlich weichen Schulter- und

Beckenzonen gegenüber der Lendenzone tendenziell besser für Menschen mit ausgeprägten Körperkonturen – Frauen mit sehr schmaler Taille und Männer mit sehr breiten Schultern etwa. Die Ausnahme im Test ist das wenig zonierte Prolana-Modell, das für Personen mit weniger Kurven das Richtige ist.

- Die Biegeelastizität war bei vier Schlafunterlagen „sehr gut“. Das ist besonders wichtig, wenn man einen verstellbaren Lattenrost nutzt und häufiger in die Sitzposition wechselt.

- Zu viele Problemstoffe verderben bei dem Modell von Malie und Dunlopillo ein „gutes“ Gesamturteil. Die Malie-Matratze gab krebserregende Nitrosamine ab. Diese entstehen bei der Vulkanisierung des Kautschuks zu Latexschaum. Der Nitrosamingehalt überschreitet knapp die Menge von 300 ng/m³, die das QUL-Zeichen vorschreibt. Aus dem Malie- und Dunlopillo-Bezug löste sich giftiges Antimon. Und im Dunlopillo-Bezug stecken umstrittene halogenorganische Verbindungen. ►

Schadstoffe verderben zwei Modellen ein gutes Ergebnis

ÖKO-TEST rät

- Das Testergebnis ist wichtig – allerdings kommen Sie nicht um das Probeliegen herum: Ob eine „gute“ Matratze für Sie auch die richtige ist, hängt nämlich von ihrer Figur und ihrem Gewicht ab.
- Alle untersuchten Matratzen strömten einen zumindestens wahrnehmbaren Geruch aus. Sollte er Sie stören, hilft auslüften – oder zurückgeben.
- Die „Guten“ fallen nicht in Ihre Größen- und Gewichtsklasse, was auch durch eine Liegeprobe bestätigt wird? Dann probieren Sie andere Härtevarianten dieser Modelle.

TEST Latexmatratzen		Preis pro Stück (90 x 200 cm)	Ermittelte Härte	Biege- elastizität (10 %)	Punkt- elastizität (30 %)	Schulter- zonenwirkung (30 %)	Körper- zonenstützung (30 %)	Testergebnis Praxis- prüfung
Produkt	Anbieter							
Allnatura Supra-Comfort Naturlatex, Bezug „Klima“ aus kbA-BW	Allnatura	598,00 Euro	mittelhart	sehr gut (1,4)	gut (2,0)	gut (1,9)	gut (2,0)	gut (1,9)
Elza Forma Pur Medium	Elza	619,00 Euro	mittelhart	sehr gut (1,2)	gut (1,9)	gut (2,2)	sehr gut (1,4)	gut (1,8)
Lonsberg Madras Select, Bezug Drell E	Lonsberg	792,00 Euro	mittelhart	sehr gut (1,4)	befriedigend (3,1)	befriedigend (2,6)	gut (1,6)	gut (2,3)
Sembella Belair Clima Natur Version Lana	Sembella	639,00 Euro	weich	gut (1,6)	gut (2,3)	gut (1,9)	sehr gut (1,4)	gut (1,8)
Dormiente Natural Basic 2	Dormiente	699,00 Euro	mittelhart bis hart	gut (2,5)	befriedigend (2,8)	befriedigend (2,8)	befriedigend (2,9)	befriedigend (2,8)
Dunlopillo Latex Natura 1800	Dunlopillo	489,00 Euro	mittelhart	befriedigend (2,7)	gut (2,4)	gut (2,4)	gut (2,5)	gut (2,5)
Malie Juwel H2 Latex-Matratze	Malie	400,77 Euro	weich bis mittelhart	gut (2,5)	gut (1,9)	gut (1,8)	gut (2,4)	gut (2,1)
Prolana Samar Premium Drellbezug 89623	Prolana	679,00 Euro	hart	sehr gut (1,2)	gut (2,1)	befriedigend (3,1)	befriedigend (3,2)	befriedigend (2,6)
Sultan Elsfjord Latexmatratze	Ikea	189,00 Euro	hart	befriedigend (2,6)	befriedigend (3,4)	befriedigend (3,5)	ausreichend (3,8)	befriedigend (3,5)



Allnatura Supra-Comfort Naturlatex, Bezug „Klima“ aus kbA-BW
Allnatura



Elza Forma Pur Medium
Elza



Lonsberg Madras Select, Bezug Drell E
Lonsberg



Sembella Belair Clima Natur Version Lana
Sembella



Dormiente Natural Basic 2
Dormiente



Dunlopillo Latex Natura 1800
Dunlopillo



Malie Juwel H2 Latex-Matratze
Malie



Prolana Samar Premium Drellbezug 89623
Prolana



Sultan Elsfjord Latexmatratze
Ikea

Bedenkliche und/oder problematische Inhaltsstoffe	Test- ergebnis Inhalts- stoffe	Weitere Mängel	Test- ergebnis Weitere Mängel	Anmer- kungen	Gesamturteil
nein	sehr gut	nein	sehr gut	3)	gut
nein	sehr gut	nein	sehr gut		gut
nein	sehr gut	nein	sehr gut	4)	gut
ja	gut	ja	gut	1) 7)	gut
nein	sehr gut	nein	sehr gut		befriedigend
ja	befriedi- gend	ja	gut	1) 6) 7)	befriedigend
ja	befriedi- gend	ja	gut	1) 5) 6)	befriedigend
nein	sehr gut	nein	sehr gut		befriedigend
nein	sehr gut	nein	sehr gut	2)	befriedigend

Fett gedruckt sind Mängel.

Glossar: siehe Seite 144.

Anmerkungen: 1) Weiterer Mangel: optische Aufheller in Etiketten und/oder Wattierung. 2) Das Produkt hat zwei unterschiedliche Liegeseiten. Die Liegeseite mit der geschlossenen Oberfläche und ausgeprägtem Wellenprofil, das beim Liegen deutlich spürbar ist, erreichte ein Testergebnis Praxisprüfung "befriedigend (3,5)". Die Liegeseite mit offener Oberfläche erreichte ein Testergebnis Praxisprüfung "befriedigend (3,1)" und erhielt für a) die Biegeelastizität: gut, b) die Punktelastizität: befriedigend, c) die Schulterzoneneinwirkung: befriedigend und d) die Körperzoneneinwirkung: befriedigend. 3) Laut Anbieter ist das Produkt auch mit den waschbaren Bezügen „Hygiene“ und „Allergie“ erhältlich. 4) Laut Anbieter ist der Bezug Drell E ein fester Bezug. Das Produkt sei auch mit dehnbaren Bezügen aus Nickiplüsch und Lyocell erhältlich. 5) Nitrosamine. 6) Antimon. 7) halogenorganische Verbindungen.

Legende: Produkte mit dem gleichen Gesamturteil sind in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt. In das Testergebnis Praxisprüfung gehen die Einzelbewertungen der Biegeelastizität zu 10 Prozent, der Punktelastizität zu 30 Prozent, der Schulterzoneneinwirkung zu 30 Prozent und der Körperzoneneinwirkung zu 30 Prozent ein. Es wurde kaufmännisch gerundet. Unter dem Testergebnis Inhaltsstoffe führen zur Abwertung um jeweils eine Note: a) mehr als 1 mg/kg Antimon im Bezug und/oder der Wattierung; b) mehr als 300 ng/m³ Nitrosamine; c) halogenorganische Verbindungen. Unter dem Testergebnis Weitere Mängel führen zur Abwertung um eine Note: a) optische Aufheller in Etiketten und/oder Wattierung ohne Hautkontakt. Das Gesamturteil beruht auf dem Testergebnis Praxisprüfung und dem Testergebnis Inhaltsstoffe. Es kann nicht besser sein als das schlechteste Einzelergebnis.

Testmethoden und Anbieterverzeichnis: siehe www.oeko-test.de → Suchen → „T1310“

Bereits veröffentlicht: ÖKO-TEST-Magazin 12/2012. Aktualisierung der Testergebnisse/Angaben, sofern sich aufgrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse die Bewertung von Mängeln geändert oder ÖKO-TEST neue/zusätzliche Untersuchungen durchgeführt hat.



Natur pur – Tojo-v

Wie eine Ziehharmonika lässt sich das Bett in der Breite zwischen 90 cm und 180 cm variieren. Das Jugend-, Azubi-, Studenten- und Singlebett wächst über die Jahre einfach mit. Als Gästebett bietet es Platz für einen oder zwei und ist in Windeseile auf- und wieder abgebaut. Das Bio-Bett hat keine Schrauben oder Beschläge, keinen Lack und keine Lasur – Natur pur.



Material: Buche
Multiplex, unbehandelt

Tojo™
www.tojo.de

Natürlich-schlichte Eleganz und herausragende Funktionalität

Schlaf **STIL**



Machen Sie Ihren Schlaf
zum besonderen Erlebnis!

www.schlafstil.com





Foto: © pickles/fotolia.com

Komm unter meine Decke

Bettdecken sind eine Frage des Typs. Manche mögen es kuschelig warm, andere schwitzen leicht, einige lieben eine schwere Decke, anderen kann sie nicht leicht genug sein. Wer sich gut informiert, findet auch das passende Bettzeug.

Die teuerste Bettdecke der Welt spürt man kaum auf dem Körper. Sie ist gefüllt mit Eiderdaunen. Die Eiderenten auf Island oder Grönland rupfen sich den Brustflaum selbst und kleiden damit ihr Nest aus, um ihre Brut zu wärmen. Weil es im Norden eisig kalt ist, sind Eiderdaunen stärker verästelt und speichern mehr Luft als alle anderen Daunen. Nach der Brut sammeln Bauern die Daunen ein und verkaufen das wertvolle Naturprodukt. Auch wenn für ein wärmendes Oberbett weniger Daunen benötigt werden als üblich – der Hauch von Decke hat seinen Preis und der steigt ständig. Mittlerweile muss man bis zu 4.000 Euro dafür hinlegen. Doch die Anschaffung scheitert nicht allein am Geld. Vielen ist sie einfach zu leicht. Was ein Mensch von seiner Decke erwartet, ist eben eine Typfrage. ▶

Grundsätzlich gilt: Eine gute Bettdecke hält die Körpertemperatur konstant auf 36 bis 37 Grad Celsius. Sie verursacht keine Wärmestaus und Schweißausbrüche, sondern leitet Feuchtigkeit an die Zimmerluft weiter. Dafür muss sie atmen können, also luftdurchlässig sein. Denn bis zu 80 Prozent der Flüssigkeit, die der Körper nachts ausschwitzt, nimmt die Decke auf. Das ist bei einem gesunden Menschen bis zu einem halben Liter pro Nacht. Schließlich muss die Decke so leicht sein, dass sie

nächtliche Bewegungen nicht behindert. Warm, nicht zu schwer, feuchtigkeitsleitend und atmungsaktiv soll eine Bettdecke also sein. Doch kein Material bietet in jedem Punkt das Optimum. Die Wahl der Bettdecke hängt daher von persönlichen Vorlieben, der Temperatur im Schlafzimmer, dem Alter und dem Geschlecht ab: Ältere Menschen frieren schneller als junge Leute, Frauen frösteln häufiger als Männer. Dementsprechend schwitzen sie auch unterschiedlich stark.

Wie gut eine Decke wärmt, hängt maßgeblich von der gespeicherten Luft ab. Luft isoliert – egal ob sie zwischen Federn, Woll- oder Polyesterfasern gespeichert ist. Keines dieser Materialien kann grundsätzlich als die bessere Lösung bezeichnet werden, es kommt immer auf die Qualität des jeweiligen Produkts an. Wenn die richtige Decke gewählt ist, schwitzt der Schläfer auch weniger, und die Frage des Feuchtigkeitstransports der Decke ist zweitrangig.

Ab in die Wäsche: pflanzliche Naturfasern

Bettdecken aus Pflanzenfasern können je nach Material die nachts ausgeschwitzte Feuchtigkeit unterschiedlich gut aufnehmen und wieder abgeben. Besitzen sie Hohlfasern, dann schließen sie viel Luft ein und halten dadurch den Schläfer schön warm. Ein Pluspunkt für Allergiker: Pflanzenfasern kann man in der Maschine waschen.



Foto: Soerfm/wikipedia.org

Hanf: Die alte Nutzpflanze – natürlich aus rauchmittelfreiem Anbau – eignet sich mit ihren Hohlfasern gut als Füllmaterial. Diese speichern viel Luft. Temperatenausgleich und Wärmeeigenschaften sind ähnlich wie bei Schafschurwolle. Die Kosten für eine Decke aus Hanf liegen zwischen 110 und 160 Euro.

Lyocell/Tencel: Diese Hohlfaser wird aus Eukalyptusholz gewonnen, das aus nachhaltig bewirtschafteten Plantagen in Südafrika stammt. Sie kann viel Feuchtigkeit aufnehmen, ohne sich so anzufühlen. Das Produktionsverfahren wurde mit dem Europäischen Umweltpreis ausgezeichnet, es arbeitet auf der Grundlage eines geschlossenen Produktionskreislaufs und ist somit auch ökologisch korrekt. Lyocell kann sowohl mit Daunen als auch mit Kunstfaser gemischt werden. Preis: 110 bis 170 Euro.



Foto: Imago/imagobroker



Foto: Imago/CHROMORANGE

Baumwolle: Fasern der Baumwollpflanze wärmen vergleichsweise wenig und sind deshalb nur für den Sommer zu empfehlen. Sie saugen schnell Feuchtigkeit auf, geben sie aber nicht gleich wieder an die Luft ab. So können sich Baumwolldecken klamm anfühlen, wenn es im Schlafzimmer kalt wird. Beim Kauf sollte man darauf achten, dass die Baumwolle aus kontrolliert biologischem Anbau stammt. Baumwolldecken sind preisgünstig: 60 bis 110 Euro.

Warm und saugfähig: Wollfaser und Seide

Auch Wollfasern bilden wärmende Luftpolster. Ihre Stärke: Sie nehmen mehr Feuchtigkeit als Federn auf und transportieren sie hervorragend. Sie sind deshalb ideal für Menschen, die nachts stark schwitzen. Je nach Wolle gibt es erhebliche Qualitäts- und Preisunterschiede.

Schafschurwolle: Besonders warm und kuschelig ist die Wolle von Merinoschafen. Die fein gekräuselten Fasern halten viel isolierende Luft. Wem das nicht genügt, der kann sich auch für eine besonders warme Duodecke entscheiden. Bei ihnen schließen zwei Wollschichten eine isolierende Luftschicht ein. Der Doppelpack ist leider auch doppelt so schwer. Kosten: ab 100 Euro für einfache, bis 220 Euro für Doppeldecken.



Foto: iStockphoto/©Thinkstock

Kamelhaar: Große Hitze am Tag und Kälte in der Nacht – um das auszuhalten, hat die Natur den Kamelen ein Haarkleid mit sehr guten Klimatisierungseigenschaften gegeben. Die Haare leiten Feuchtigkeit schneller als alle anderen Tierhaare ab. So kühlt Kamelhaar im Sommer und hält im Winter warm. Diese Bettdecken sind leichter, weicher und anschmiegsamer als Schafwolldecken. Die Preise schwanken je nach Füllgewicht und Qualität zwischen 140 und 200 Euro in der Duovariante.



Foto: iStockphoto/©Thinkstock

Yak: Auch die Yakrinder leben im Himalaya und müssen extremer Kälte trotzen. Dementsprechend wärmend ist ihr Fell, das sie verlieren, wenn es wärmer wird. Für Bettdecken wird das feine Unterhaar aussortiert. Ab 300 Euro ist eine Decke zu haben.

Wildseide: Wildseide wird aus den Kokons wild lebender Eichen Spinner gewonnen. Ist der Falter geschlüpft, sammelt man die Kokons ein und verarbeitet sie zu einem geschmeidigen Vlies. Es kann bis zu 40 Prozent seines Gewichts an Feuchtigkeit aufnehmen, ohne sich feucht anzufühlen. Dünne Wildseidendecken sind ideal für den Sommer, als Duodecken halten sie auch im Winter schön warm. Schläfer, die stark schwitzen, sind damit bestens bedient. Ab etwa 70 Euro.



Foto: Lauraaplattensilkconcept/wikipedia.org

Kaschmir: Die Wolle der Kaschmirziege kommt vom Dach der Welt – dem Himalaya. Wegen der großen Kälte dort haben die Tiere ein extrem warmes Fell, dessen



Foto: iStockphoto/©Thinkstock

feines, weiches Unterhaar als Deckenfüllung pur oder in Kombination eingesetzt wird. Kaschmirdecken wärmen hervorragend und sind dabei extrem leicht und anschmiegsam – für Menschen mit rheumatischen Beschwerden eine optimale Kombination. Für Kaschmirwolldecken muss man je nach Füllgewicht zwischen 250 und 500 Euro ausgeben.



Foto: iStockphoto/©Thinkstock

Preisgünstige Alternative: Kunstfasern

Die Synthetikfasern der Polyesterdecken werden aus Erdöl gewonnen. Die meisten sind sehr preisgünstig und entsprechend beliebt. Im Gegensatz zu natürlichen Füllmaterialien nehmen Polyesterfasern die ausgeschwitzte Feuchtigkeit nicht auf, sondern leiten sie nur über die Luft weiter. Deshalb müssen Füllungen mit diesen Fasern besonders locker und bauschig sein. Ein Argument für Polyesterfüllungen ist ihre gute Waschbarkeit.

Mikrofaser: Das bauschige Gewebe aus hauchdünnen Fasern ist unglaublich leicht, speichert viel Luft und hält deshalb sehr warm. Dabei ist es atmungsaktiv, sodass die Feuchtigkeit gut entweichen kann. Die Preise schwanken zwischen 40 und 200 Euro.

Hohlfaser: In ihrem Faserkern hat sie eine bis vier Luftkammern. Dadurch sind die Decken leicht und bauschig, lassen die Luft gut zirkulieren und leiten so Feuchtigkeit weiter. Preis: 30 bis 80 Euro.

Kunstfaser aus Stärke: Eine relativ neue Entwicklung ist die Kunstfaser Polyactid oder Polymilchsäure. Ihr Ausgangsstoff ist Stärke, die aus nachwachsenden Rohstoffen gewonnen wird. Preis: 80 bis 250 Euro.



Foto: iStockphoto/©Thinkstock



Foto: iStockphoto/©Thinkstock



Foto: Dan Race/Fotolia.com



Foto: imago/imagebroker

Schütteln, lüften, waschen – die richtige Pflege

Feder- und Daunendecken sowie Kissen einmal am Tag aufschütteln und gründlich lüften, bei trockenem Wetter auf dem Balkon oder am Fenster. Möglichst nicht in die pralle Sonne hängen, die Federn werden sonst schnell brüchig. Man kann die Decken auch selbst waschen, sofern die Waschmaschine groß genug ist. Vorher klären, ob alle Materialien waschbar und alle Nähte dicht sind. Am besten ein Daunenaschmittel verwenden.

Schafwolldecken nicht schütteln, dafür aber täglich lüften. Ebenso wie Kaschmir- und Kamelhaardecken sollte man sie nicht waschen.

Baumwoll- und Wildseidendecken ebenfalls nur lüften, nicht schütteln. Baumwolle kann man problemlos bei 30 bis 60 Grad Celsius waschen. Bei Wildseide wird mitunter eine chemische Reinigung empfohlen, viele Decken kann man aber auch schonend waschen. Achten Sie auf den Pflegehinweis.

Bettdecken und Kissen mit Polyesterfüllung müssen täglich gelüftet werden – aber nicht in praller Sonne. Sie vertragen meist regelmäßiges Waschen. Bettdecken spätestens nach acht bis zehn Jahren auswechseln, Kissen schon nach drei bis fünf Jahren.

Schön kuschelig: Daunendecken

Wer nachts leicht friert oder auch in der kalten Jahreszeit gern das Fenster öffnet, wird die wärmste und kuscheligste Bettdecke wählen – aus Daunen und Federn. Sie schmiegt sich angenehm an den Körper und ist dabei im wahrsten Sinne des Wortes federleicht. Dass sie so gut warm hält, verdankt sie der Luft, die zwischen den feinen Daunenhärchen gespeichert wird. Es gibt sie auch für den Sommer mit entsprechend weniger Füllmaterial.

Daunen und Federn: Unter Daunen versteht man das feine weiße Untergefieder von Gänsen oder Enten. Sie haben keinen Federkiel und sehen wie Schneeflocken aus. Daunen speichern viel Luft und Wärme und sind sehr elastisch. Die besten Daunen kommen aus Ungarn, Polen und Kanada oder – wie die exklusiven Eiderentendaunen – sogar aus Island und Grönland. Reine Daunendecken von gezüchteten Enten und Gänsen bewegen sich preislich zwischen 150 und 500 Euro.



Foto: iStockphoto/©Thinkstock



Foto: iStockphoto/©Thinkstock

Wer es mag, das Gewicht einer Decke zu spüren, ist wahrscheinlich mit einer Mischung aus Daunen und Federn zufriedener als mit einer reinen Daunendecke. Die Federn haben einen durchgehenden Kiel, von dem die Federhärchen abzweigen. Gänsefedern sind stark gebogen, Entenfedern sind glatter und kleiner. Elastizität und Bauschkraft sind bei beiden optimal. Am beliebtesten ist die Mischung aus 90 Prozent Daunen und 10 Prozent Federn. Die Preise für eine solche Decke der Güteklasse I, die nur aus Daunen und Federn von Enten und Gänsen stammen, bewegen sich zwischen 90 und 250 Euro. Steigt der Anteil der Federn, sinkt das Isolierungsvermögen.





Schlaf Kindchen, schlaf...



KINDERBETTWAREN FÜR SÜSSE TRÄUME

Erholsamer Schlaf spielt für die gesunde Entwicklung von Babys und Kindern eine besonders wichtige Rolle. Vertrauen Sie deshalb den Produkten der Traditionsmarke Paradies mit seiner „Geprüften Paradies Qualität“.

**24 STUNDEN
ONLINE BESTELLEN
versandkostenfrei**

Alle Produkte der hochwertigen Baby- und Kinderbettausstattung der Marke Paradies sind jetzt auch erhältlich unter:

www.paradies-kindershop.de

Kompakt

Gute Kopfstütze

- Der Nacken dankt es, wenn sich das Kissen zwischen Kopf, Hals und Schultern schmiegt. Dann können sich Hals- und Nackenmuskeln gut entspannen.
- Grundsätzlich gilt: Solange man gut und tief schläft, braucht man sich über das richtige Kopfkissen keine Gedanken zu machen. Anders sieht es aus, wenn Probleme auftauchen wie Verspannungen im Halswirbelbereich oder Nacken- und Kopfschmerzen. Zwar ist das Kissen daran selten allein schuld: Verspannungen handelt man sich meistens am Tage ein – zum Beispiel mit einer falschen Körperhaltung und hochgezogenen Schultern. Dagegen muss man zuerst etwas tun. Nachts aber sollen Kissen entlasten. Sie verhindern, dass der Kopf abknickt und die Hals- und Nackenmuskeln überdehnt werden.



Foto: iStockphoto/©Thinkstock

Das Kopfkissen muss sich den verschiedenen Schlafhaltungen anpassen.

- Die meisten Menschen drehen sich nachts in verschiedene Schlafhaltungen. Sie verhindern damit automatisch Störungen der Blutzirkulation, die durch Druck entstehen. Deshalb ist es wichtig, dass sich ein Kissen den Bewegungen anpasst. Neben der Schlafposition entscheiden Körperbau und Gewicht über die Höhe des Kissens. Als Faustregel gilt: Breitschultrige Männer brauchen ein höheres Kissen als zierliche Frauen. Das Gleiche gilt für große, schwere oder ältere Menschen – auch sie kommen mit hohen Kissens besser zurecht. Und auch der Matratzentyp ist wichtig: Da man bei weicheren Matratzen tiefer einsinkt, muss das Kissen hier Kopf und Nacken besser als bei harten abstützen.

Kissenfüllungen

Von kuschelig bis kühl



Foto: iStockphoto/©Thinkstock

Daunen und Federn: Klassische Federkissen sind am beliebtesten. Sie sind weich und lassen sich gut formen. Reine Daunen liegen sich sehr schnell platt. Mehr Widerstand leistet eine Mischung aus Daunen und Federn. Die Federkiele sorgen dafür, dass das Kissen einigermaßen fest bleibt und dem Kopf ausreichend Halt gibt. Je höher der Anteil an Federn, desto fester ist das Kissen.

Naturhaar: Merinowolle oder eine Mischung aus Schafschurwolle und Kamelhaar ist stabil und fest, aber elastisch genug für eine Kissenfüllung. Die bauschigen Wollflocken lassen sich gut aufschütteln und in Position drücken. Für Menschen, die leicht schwitzen, wird Rosshaar empfohlen. Es gleicht besonders gut die Temperatur aus und sorgt für angenehme Kühle. Damit der Kopf nicht zu hart liegt, werden Rosshaarkissen auch als sehr flache Zusatzkissen angeboten, die man auf ein weiches Kissen legen kann.



Foto: iStockphoto/©Thinkstock

Interview



Foto: Privat

Auf die Stützhöhe kommt es an

Dr. Florian Heidinger,

Leiter des Ergonomie-Instituts München

ÖKO-TEST: Was sollte man bei der Kissenform beachten?

Heidinger: Das A und O ist die Stützhöhe: Zierliche Frauen brauchen ein niedrigeres Kissen als breitschultrige Männer, weil beim Liegen auf der Seite der Abstand zwischen Kopf und Matratze entscheidend ist. Außerdem gilt: Je härter die Unterlage, desto dicker sollte ein Kissen sein, da der Körper weniger in die Matratze einsinken kann. Zu modernen Zonenmatratzen passen Kissen mit einer Breite von maximal 40 Zentimetern am besten – damit man mit der Schulter nicht auf dem Kissen liegt, sondern auf der Matratze.

Sind falsch platzierte Kissen auch aus orthopädischer Sicht problematisch?

Teilweise schon, insbesondere für Menschen, die bereits Probleme im Halswirbelbereich haben. Bei einem eher abgeknickten Verlauf der Halswirbelsäule besteht die Gefahr, dass sich eine Muskelverspannung nicht mehr beim Schlafen lockert, sondern verstärkt.

Manche Menschen klagen nach dem Aufwachen über Ohrenschmerzen, kann das am Kissen liegen?

Die Kissenoberfläche muss weich beschaffen sein. Zu viel Druck auf Gesicht und Ohren stört den Schlaf und kann sogar stärkere Schmerzen verursachen.

Getreide: Kissen mit Füllungen aus Getreide, zum Beispiel Dinkelspelz oder Hirscheschalen, sind relativ fest, halten Wärme und passen sich dem Körper an. Das Rieselgeräusch beim Wechsel der Schlafposition kann jedoch als störend empfunden werden.



Foto: Birgit Brandhuber/Fotolia.com



Foto: verusangel/Fotolia.com

Polyester: Die Füllung kann aus Flocken, Hohlkugeln oder Polysticks bestehen. Sie sind weich und bleiben dauerhaft elastisch. Da sie sich gut bei 60 Grad Celsius waschen lassen und ihre Form nach kurzem Schütteln wiedergewinnen, werden sie gern für Allergiker empfohlen.

Latex: Da es sich der Körperform gut anpasst, wird es häufig als Latexblock für Nackenstützen verwandt. Die Stützen können auch aus viskoelastischem Polyurethanschaum sein, der ähnliche Eigenschaften hat.



Foto: iStockphoto/©Thinkstock

Bettwäsche

Bettwäsche wird fast immer aus Baumwolle hergestellt, denn die kann viel Flüssigkeit aufnehmen, ist atmungsaktiv und strapazierfähig. Je nach Webart und Verarbeitung trägt der Stoff unterschiedliche Namen.

Jersey: Die Maschenware aus Baumwolle ergibt im Vergleich zur Webware einen sehr elastischen Stoff. Er ist weich und nimmt gut Schweiß auf. Er ist sowohl für Bettwäsche als auch für Spannbetttücher beliebt.

Satin ist gewebter Stoff. Beim Weben werden die Fäden ganz dicht aneinandergeschoben und beim Veredeln von allen Kleinfasern befreit, sodass das Gewebe auf einer Seite glatt und glänzend wird.

Biber ist auf einer Seite aufgerauter Baumwollstoff. Er wärmt gut und ist deshalb im Winter angenehm auf der Haut.

Frottee ist gewebter Stoff, bei dem auf einer Seite aus einem Zusatzfaden Schlingen gebildet werden. Er wärmt gut und knittert nicht.

Seersucker ist ein Baumwollstoff mit abwechselnd glatten und gerafften Streifen. Der Kräuseleffekt bleibt beim Waschen erhalten.

Damast sind Stoffe, die dank spezieller Webverfahren in sich Muster und Strukturen bilden. Damast kann aus Baumwolle sein, in der Luxusvariante für Bettwäsche werden Baumwolle und Seide gemischt.



Foto: imago/CHROMORANGE

Kompakt

■ Das klassische Kissen 80 × 80 Zentimeter ist nur bedingt zu empfehlen. Solange man auf dem Rücken oder Bauch liegt, kann ein großes Kissen recht angenehm sein. Das gilt besonders für Daunenkissen, mit denen gerade Bauchschläfer gut klarkommen. Sobald man sich aber auf die Seite dreht, entsteht eine Lücke zwischen Kopf und Schultern. Meistens knautschen sich Seitenschläfer ihr Kissen dann so zurecht, dass es den Kopf stützt. Das traditionelle 80-mal-80-Kissen kann da recht widerspenstig sein.

■ Ein Kissen 40 × 80 Zentimeter ist deshalb für Seitenschläfer empfehlenswerter. Es liegt direkt unter dem Kopf und nicht unter der Schulter. So sorgt es dafür, dass der Kopf nicht abknickt und die Wirbelsäule gerade bleibt. Außerdem lässt es sich zwischendurch einfacher wieder in die gewünschte Position bringen.

Foto: PhotoObjects.net/©Thinkstock



An ein Nackenstützkissen müssen sich die meisten Schläfer erst einmal gewöhnen.

■ Nackenstützkissen sollen den Kopf optimal stützen: Ein Schaumstoff- oder Latexblock hält den Kopf mittig in der Körperachse, sodass die Halswirbel nicht abknicken. Doch die Realität ist komplizierter. Viele Kissen eignen sich nur für eine bestimmte Schlafposition oder Matratzenhärte. Die Kopfunterlage sollte aber sowohl in Rücken- als auch in Seitenlage optimal abstützen. So komfortabel sind die wenigsten Kissen.

■ Bei einigen Nackenstützkissen ist es aber möglich, die Form den Proportionen des Benutzers anzupassen, etwa durch herausnehmbare Platten in Latex- oder Kunststoffkissen. Ob man das Nackenstützkissen als angenehm empfindet, lässt sich oft erst nach ein paar Nächten beurteilen. Daher sollte man im Fachgeschäft nach einem Probekissen fragen.

Schlafsäcke

Rundum eingepackt

Aus der Campingausrüstung ist ein Schlafsack nicht wegzudenken. Auch wenn plötzlich Gäste kommen, leistet das mobile Bettzeug gute Dienste, wenn es gut gepflegt ist. Die Auswahl ist riesig. Die Qualitätsunterschiede sind es auch.



Foto: L'Espresso/©Thinkstock



Wer auch bei Kälte draußen nächtigen will, braucht einen warmen Schlafsack mit gut umschließender Kapuze.



In lauen Sommernächten dagegen muss es nicht unbedingt ein teurer Daunenschlafsack sein.

Echte Outdoorfreaks haben oft mehrere Schlafsäcke: Der nasseunempfindliche kommt mit aufs Segelboot, der warme Daunenschlafsack ist Begleiter bei der winterlichen Bergwanderung, sein leichteres Pendant kommt den Rest des Jahres zum Einsatz. Wer allerdings im Winter lieber nicht draußen schlafen möchte, kommt mit einem guten Dreijahreszeiten-Schlafsack hin, der sich für den Gebrauch von Frühjahr bis Herbst eignet. Fachleute empfehlen, für ein solches Allroundprodukt auf die Angabe der Komforttemperatur zu achten und ein Modell mit der Wärmeleistung null bis minus zehn Grad in diesem Bereich zu wählen.

Wie gut ein Schlafsack warm hält, haben Schlafsackhersteller früher mit abenteuerlichen Methoden gemessen. So nächtigten Testpersonen zuerst in den kalten Lagern von Fleischverpackungsbetrieben. Da die Menschen bekanntlich unterschiedlich empfindlich auf Kälte reagieren, schwankten die Ergebnisse entsprechend. Heute misst man die Isolationsleistung von Schlafsäcken mit Wärmepuppen. Seit 2005 richten sich Europas Schlafsackhersteller nach der europäischen Norm EN 13537. Blind sollte

man den genormten Temperaturangaben allerdings nicht trauen. Denn Temperaturangaben hin und her – von selbst hält auch der beste Schlafsack nicht warm. Er kann nur die Wärme des Menschen speichern. Als Faustregel gilt: Je schwerer der Mensch ist, desto mehr Wärme gibt er ab. Ein 90-Kilo-Mann braucht also einen anderen Schlafsack als eine 60-Kilo-Frau. Es macht auch einen Unterschied, ob der Schlafsack für den Camping- und Strandurlaub oder für den Wanderurlaub gedacht ist. Wer erschöpft vom Bergsteigen heimkommt, friert leichter. Kurzum: Welches Material gewählt wird, darüber entscheiden Geschmack, Geldbeutel und Verwendungszweck. Die teuersten Modelle verwandeln Expeditionsbergsteiger in daunenwattierte Mumien und kosten über 800 Euro, Kunstfaserschlafsäcke für den Sommerurlaub sind schon für 100 Euro zu haben.

Kunstfaser oder Daune?

Früher galt: Wer einen leichten, extrem komprimierbaren und dabei maximal warmen Schlafsack haben will, kommt an einer Daunenfüllung nicht vorbei. In-

zwischen haben sich aber auch die Hersteller von Kunstfaserschlafsäcken einiges einfallen lassen. Der größte Vorteil des Naturprodukts Daune ist ihre Isolationsfähigkeit bei minimalem Gewicht. Daunen sind fein verästelte Gebilde, die die Luft daran hindern zu zirkulieren. Einmal erwärmte Luft bleibt in den Daunen gebunden. Dabei wiegt eine Daune nur 0,001 bis 0,002 Gramm. Für einen Winterschlafsack braucht man mehr als eine Million davon.

Da Daunen feuchtigkeitsregulierend wirken, bietet ein Daunenschlafsack ein angenehmes Schlafklima. Nehmen Daunen jedoch zu viel Feuchtigkeit auf, können sie verklumpen. Dann isoliert der Schlafsack nicht mehr richtig. Bei Dauerregen und hoher Luftfeuchtigkeit kann man Probleme bekommen, wenn man keine Gelegenheit hat, den Schlafsack zwischendurch zu trocknen.

Daunenschlafsäcke sind ungefähr doppelt so teuer wie gute Synthetikmodelle. Dafür halten sie etwa doppelt so lange. Im Schnitt kann man einen Daunenschlafsack etwa 15 Jahre verwenden. Hin und wieder wird Hausstauballergikern vom Kauf eines Daunenschlafsacks abgera-



Kompakt

Pflege und Aufbewahrung

Schlafsackpflege beginnt schon unterwegs. Jeden Morgen sollte man den Schlafsack gut ausschütteln und danach an der Luft trocknen lassen. Damit der Schlafsack lange seine Bauschfähigkeit behält, wird er nur für den Transport in die Hülle gestopft. Niemals zusammenrollen oder falten, dann würde die Füllung immer wieder an den gleichen Stellen belastet und mit der Zeit kaputtgehen. Für die Aufbewahrung zu Hause gibt es große, luftdurchlässige Säcke aus Baumwolle oder Netzmaterial. Oft wird der Aufbewahrungssack beim Kauf des Schlafsacks gleich mitgeliefert. Ein alter Bettbezug tut es auch. Wer Platz hat: den Schlafsack frei aufhängen.



Foto: Imago/imagobroker

Ob Daune oder Kunstfaser, Schlafsäcke sollten regelmäßig gelüftet werden.

Selbst waschen

Vorsicht: Schlafsäcke können ein Vielfaches ihres Gewichts an Flüssigkeit aufsaugen und dann beim Anheben an ihrem eigenen Gewicht zerreißen. Wer seinen Schlafsack dennoch selbst waschen will, braucht eine Waschmaschine, die mindestens sieben Kilo fasst, oder er muss ihn per Hand in der Badewanne waschen. Daune nur im Schongang bei 30 Grad mit Daunenwaschmittel waschen, Kunstfaser verträgt manchmal bis 60 Grad und ein Wollwaschmittel. Niemals Weichspüler verwenden.

Profireinigung

Viele Outdoorgeschäfte bieten an, Schlafsäcke professionell reinigen zu lassen. Der Schlafsack wird an Spezialwäschereien oder an den Hersteller geschickt und kommt gesäubert und mit neuer Bauschkraft zurück. Die Profiwäsche wird ab etwa 25 Euro angeboten.



Foto: Kanae/Fotolia.com

Die besten Daunen kommen von freilaufend gehalten Gänsen und Enten kalter Regionen.

ten. Studien aus Deutschland und Neuseeland zufolge sind Allergiker in Daunen jedoch nicht mehr gefährdet als in anderem Bettzeug. Denn Daunen zählen nicht zur bevorzugten Nahrung von Milben, die die Hausstauballergie auslösen.

Im Gegensatz zu Daunen ist Kunstfaser nicht nässeempfindlich – das ist ihr größter Vorteil. Auch im feuchten Zustand behält das synthetische Outdoorbettzeug etwa 60 Prozent seiner Wärmeleistung. Kunstfaser trocknet schnell, sodass ein feucht gewordener Schlafsack rasch wieder einsatzfähig ist. Die Wärmeleistung von Daunen erreichen Kunstfasern in der Regel nicht. Das Schlafklima ist in einem Synthetischschlafsack weniger angenehm. Schweiß und die Beanspruchung der Fasern durch das Packen lassen die Kunstfaserfüllung nach einigen Jahren brüchig werden. Mit der Zeit lässt folglich die Wärmeleistung nach. Wer wenig Zeit und Lust auf aufwendige Pflege hat,

ist mit einem Kunstfaserschlafsack aber besser als mit Daunenprodukten bedient.

Viel Bauschkraft, wenig Gewicht

Dass auch sehr leichte Schlafsäcke gut wärmen, liegt an der Bauschkraft ihrer Füllung. Dieses Qualitätskriterium wird auch Füllkraft, Fillpower oder Loft genannt. Gemessen wird die Bauschkraft von Daunen in Cuin (cubic inches). Dieses Maß gibt an, wie gut sich ein komprimierter Schlafsack ausdehnt, wenn er Platz hat. Sehr gute Gänse-daunen bringen es auf 700 Cuin und mehr. Das heißt, 500 Gramm Daunen bringen es auf ein Volumen von 200 Litern und mehr.

Die besten Daunen stammen von Enten und Gänsen aus kalten Regionen wie Osteuropa, Sibirien oder Kanada. Tiere, die freilaufend gehalten wurden, liefern die beste Daune. Ältere Tiere geben größere und damit bessere Daunen. Entendaunen sind etwa 30 Prozent günstiger als Gänse-daunen – zum einen, weil es mehr Entendaunen auf dem Markt gibt, und zum anderen, weil die Gänse-daune bessere Qualitäten erreicht. Den meisten Füllungen sind 10 Prozent Federn beigemischt. In günstigen Daunenprodukten steckt übrigens nicht immer Neeware, sondern eventuell gereinigte Altdaune.

Über die Qualität des Schlafsacks entscheidet auch die Verarbeitung der Daune. Sie muss sortiert, gewaschen und getrocknet werden, damit sie hygienisch sauber ist und nicht stinkt. Darüber hinaus wird die Daune mitunter zusätzlich ausgerüstet. Teflon oder Silikon, zum Beispiel, sollen sie noch haltbarer und weniger feuchtigkeitsanfällig machen. Wer einen Hinweis darauf auf dem Etikett findet, sollte sich allerdings überlegen, ob er das wirklich braucht. Denn die chemischen Ausrüstungen machen

zum Teil die positiven Eigenschaften des Naturprodukts Daune zunichte.

Bei Kunstfaserschafsäcken besteht die Füllung aus Polyesterfasern, die besonders viel Loft erzeugen, wenn sie silikonisiert sind. Manchmal werden unterschiedliche Faserformen miteinander kombiniert, um Bauschkraft, Kompression und Haltbarkeit zu optimieren. Gängig sind Hohlfasern oder mit mehreren Kammern durchzogene Fasern, die mehr Luft binden und leichter als stabile Fasern sind.

Vorsicht, Kältebrücken!

Im Schafsack werden die Daunen in Kammern gefüllt. Weniger gut sind durchgesteppte Kammern, denn an den Nähten können sich Kältebrücken bilden. Hochwertige Schafsäcke haben Schräg- oder Trapezkammern. Je kleiner die Kammern sind, desto weniger können die Daunen wandern und die Füllung bleibt stabiler.

Bei Kunstfaserschafsäcken ist die preiswerte Variante, dass die Kunstfaser, die Außen- und die Innenhülle mit einer Naht zusammengenäht werden. Dadurch entsteht auch hier eine Kältebrücke. Das lässt sich vermeiden, wenn die einzelnen Lagen versetzt vernäht werden.

Nähte können zu Kältebrücken werden, die einen nachts schnell frösteln lassen.

Auch Reißverschluss und Halsöffnung sind typische Kältebrücken. Beim Reißverschluss verhindert eine wattierte Abdeckleiste, dass Kälte eindringt. Sie sollte dick und mindestens vier Zentimeter breit sein. Dabei sollte das Material weich und gleichzeitig so verstärkt sein, dass die Abdeckleiste nicht verrutscht, wenn man sich im Schlaf wälzt. Im warmen Sommer ist dieser zusätzliche Schutz nicht nötig. Im Gegenteil: Da kommt es darauf an, den Reißverschluss auch unten öffnen zu können, damit Wärme entweichen kann. Ideal sind daher Reißverschlüsse, die sich in zwei Richtungen öffnen lassen.

Den empfindlichen Hals kann eine kuschelige Halskrause schützen. Sie verhindert, dass warme Luft aus dem Schafsack entweicht. Das ist besonders wichtig, wenn man die Kapuze nachts nicht bis unters Kinn schließt. Die wiederum sollte aber gut das Gesicht umschließen können.

Innen- und Außenleben

Außen haben Schafsäcke eine Hülle aus Kunstfasern. Die Außenhaut muss leicht, luftdurchlässig, reißfest und widerstandsfähig sein und auch Wind und Wasser abhalten. Die Kunst besteht darin, wasserabweisende und trotzdem



Foto: iStockphoto/©Thinkstock

Ausschütteln und lüften: So kann der Schafsack gut trocknen.

atmungsaktive Stoffe zu gewinnen. Hochwertige Schafsäcke sind mit Membranen ausgestattet, die Feuchtigkeit von innen nach außen lassen, aber verhindern, dass Nässe von außen nach innen gelangt. Auf der Innenseite sind manche Schafsäcke mit Baumwolle bezogen. Der Naturstoff ist angenehm auf der Haut, aber er trocknet schlecht. Kunstfasern wie Nylon oder Polyester leiten Flüssigkeit besser ab und sind schmutzunempfindlicher. Vielfach setzen die Hersteller eine Mischung aus Baumwolle und Kunstfasern ein, um die Vorteile beider Varianten zu verbinden. □



Foto: Zoonar/©Thinkstock

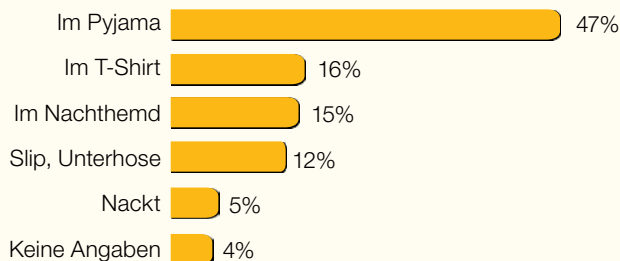
Zu Hause sollte der Schafsack nicht in der Hülle gelagert werden, sondern sich ausdehnen dürfen.



Omas Federbett

Es ist wieder da, das gute alte Ballonbett. In der klassischen Variante ist es mit Federn gefüllt und lastet mit mehr als drei Kilo Gewicht auf dem Körper. Sind Damen beigemischt, wird es leichter. Dass die Federn in alle Richtungen verrutschen können, empfinden einige offenbar als Vorteil: Man kann sie dahin schütteln, wo man es besonders warm haben will. Gedacht ist das Ballonbett natürlich für leicht frierende Menschen, die es im Winter besonders kuschelig haben wollen. Nostalgische Gefühle wärmen außerdem das Herz.

Am liebsten im Pyjama



Der gute alte Schlafanzug wird von den meisten Deutschen als Nachtwäsche bevorzugt. Fast die Hälfte der 1.000 vom Marktforschungsinstitut Emnid Befragten trägt im Bett einen Pyjama, Nachthemden dagegen mögen nur 15 Prozent. Die Schlampervariante T-Shirt kommt auf etwa ebenso viele Träger. Auf jeden Fall sind die Nachtschläfer in Deutschland deutlich in der Minderheit: Nur fünf Prozent mögen es, nachts keine Kleidung zu tragen.

Quelle: Infoservice erholsamer Schlaf/Statista 2009

Grafik: ÖKO-TEST



Nackt schlafen

Wer nackt schläft, kann leichter unterkühlen, denn nachts sinkt die Körpertemperatur. Schlafmediziner empfehlen daher einen Pyjama oder wenigstens eine warme Decke und eine Zimmertemperatur von etwa 18 Grad. Gegen die nächtliche Bekleidung spricht der Wunsch von Paaren, möglichst viel Haut des anderen zu spüren. Dann nämlich schüttet der Körper das Kuschelhormon Oxytocin aus. Es stärkt die Bindung.

Lukrative Erfindung

Am Anfang stand ein Seitensprung: Der Portugiese Mário Marques beging ihn in einem schwedischen Hotelzimmer. Danach wunderte er sich, dass das Bettlaken fast faltenfrei war. Ein Blick unter die Matratze veränderte sein Leben. Die Ecken des Lakens waren mit Bändern zusammengeknotet. Zu umständ-



lich, dachte sich der Kaufmann und tüftelte daheim in Portugal an einem Bettlaken, das mit einem Gummiband zusammengehalten wird. 1978 startete die Produktion. Fünf Jahre später hatte das Spannbettlaken den deutschen Markt fast vollständig erobert. Und Mário Marques war ein reicher Mann.

Wie Astronauten schlafen

Einfach in die Koje legen, zudecken und pennen – so einfach ist das im Weltraum nicht. Die Astronauten würden im Schlaf durch die Raumstation schweben. Sie schlüpfen daher in einen Schlafsack. Den befestigen sie entweder an einem Haken an der Wand oder an der Decke. Oder sie betten sich in Kojen und schnallen sich an. Wann Schlafenszeit ist, sagt ihnen ihr täglicher Zeitplan, nicht etwa die Sonne. Auf der Internationalen Raumstation (ISS) geht sie innerhalb von 24 Stunden 16-mal auf und unter. Schön zu gucken, aber ein schlechter Wecker.



Foto: NASA

Finger weg von Silber

Sie sollen besonders hygienisch sein: Kopfkissen und Bettdecken, in denen winzigste Silberpartikel verarbeitet sind. Es stimmt zwar, dass Silber antimikrobiell wirkt und in der Medizin, etwa zur Bekämpfung von Keimen in Kathetern oder Implantaten, gute Dienste leistet. In Kissen und Bettdecken hat es jedoch nichts zu suchen. Der Einsatz in Alltagstextilien könnte den medizinischen Nutzen untergraben, da sich silberresistente Bakterienstämme bilden. Das Bundesinstitut für Risikobewertung riet im vergangenen

Jahr erneut davon ab, Silber und Nanosilber in Verbraucherprodukten einzusetzen. Wer Bakterien bekämpfen will, hat eine einfache Alternative: Kissen und Bettdecken öfter in die Waschmaschine stecken.



Foto: iStockphoto/©Thinkstock



Foto: iStockphoto/©Thinkstock

Keine kalten Füße

Oben warm, Füße kalt oder umgekehrt. Bei der üblichen Bettdeckengröße von 135 mal 200 Zentimetern kann das großen Menschen leicht passieren. Die Bettdecke sollte mindestens 20 Zentimeter länger als der Körper sein. Für alle, die größer als 1,75 Meter sind, empfiehlt sich daher die Größe 155 mal 220 Zentimeter. So sind sie auch bei ausgestrecktem Körper gut zugedeckt und haben Spielraum für jede Schlaflage.

Import aus Indien

Der Siegeszug des Pyjamas in die europäischen Schlafzimmer nahm in Indien seinen Anfang. Dort hatten die britischen Kolonialherren eine luftige Beinbekleidung namens Pajama oder Pajischama entdeckt. Dazu ein geknöpftes Hemd als Oberteil, und fertig war der Schlafanzug. Genäht aus Baumwolle oder Seide, macht sich die lockere Kombination sogar als Freizeitanzug gut. Frauen mussten sich den Pyjama erst erkämpfen. Es sollen Frauenrechtlerinnen gewesen sein, die sich als Erste nachts in Hosen hüllten. Heute ist der Schlafanzug bei beiden Geschlechtern beliebt, gern auch ohne Knöpfe mit T-Shirt-Oberteil. Pyjama aber nennt man die etwas edlere Variante aus Seide oder Satin.



Foto: Photodisc/©Thinkstock





Foto: Wavebreakmedia/©Thinkstock

Schöner schlafen

Das Schlafzimmer ist nicht nur zum Ruhen da, es kann auch ein gemütlicher Ort zum Leben, Lieben und Arbeiten sein. Vor allem in kleinen Wohnungen bietet es sich an, das Schlafzimmer nicht nur nachts zu nutzen. Schon mit wenigen Handgriffen und ein paar schönen Möbelstücken lässt sich eine gute Atmosphäre schaffen.

Als das Ehepaar Schwabe vor einigen Jahren eine Eigentumswohnung bezog, wurde vor allem in die Küche und in die Wohneinrichtung investiert, nicht aber ins Schlafzimmer. Ein schlichtes Doppelbett und zwei Nachttische kamen in den 15 Quadratmeter kleinen Raum, dazu ein paar Bilder an die Wand – fertig! Der Ruheraum wirkte eher funktional, nicht sehr gemütlich. Vor allem aber fehlte Stauraum.

Einige Jahre später kam das Schlafzimmer auf den Prüfstand. Ein gemütliches Bett sollte her, ein Schrank für Handtücher, und der Gesamtein- ➤



Foto: Photodisc/©Thinkstock

Alles andere als lieblos: Dieses Schlafzimmer mit breitem Bett, einem gemütlichen Holzdielenboden und großen Fenstern lädt auch tagsüber zum Entspannen ein. Wer sagt denn, dass der Raum allein zum Schlafen da sein soll?

druck sollte frischer sein. Gesagt, getan. Eine Beraterin half bei der Einrichtung. Den Schlafraum ziert nun ein breites Bett mit gemütlichem Kopfteil, das auch tagsüber zum Entspannen einlädt. In einem schönen Highboard verschwinden Handtücher und Bettwäsche, in den Nachtschrank mit Schubladen kommt Krimskrams. Insgesamt wirkt der Raum durch einen Streifen Gelb am Kopfende des Bettes sehr frisch und doch beruhigend – und lädt somit zum Verweilen ein.

Rund achteinhalb Stunden täglich verbringen die Deutschen in ihrem Schlafzimmer. Dort wird geschlummert und geliebt, manchmal auch gefrühstückt, gelesen, Musik gehört oder ferngesehen. Es ist ein ganz privater Raum mit Fotos, Erinnerungsstücken und persönlichen

Lieblingsmöbeln. Zwar dürfen manchmal auch Gäste einen Blick in die intimen Gemächer werfen. Doch grundsätzlich ist das Schlafzimmer nicht zum Repräsentieren da. Es muss nur einem selbst gefallen.

Allerdings wird das nächtliche Refugium teils ausgesprochen stiefmütterlich behandelt – ausgestattet mit lieblos zusammen gewürfelten Möbelstücken oder langweiligen Bett-Nachtschrank-Kombinationen, die längst passé sind. Und wenn der Platz in der Wohnung knapp ist, gerät das Schlafzimmer schnell mal zur heimlichen Abstellkammer: Das Bügelbrett kommt hinter die Tür, der Wäscheständer versperrt den Weg zum Bett. Und die letzten, nicht ausgepackten Umzugskisten verschwinden unter einer Decke.

Ruhen:

Ein Bett für viele Zwecke

Doch das muss nicht sein. Gerade wenn die Wohnung klein ist, sollte das Schlafzimmer auch für den privaten Rückzug genutzt werden. Als Rumpelkammer ist es viel zu schade. Trendforscher stellen fest, dass die Grenzen zwischen Arbeiten, Wohnen und Schlafen zunehmend verschwinden. Einrichter haben das schon lange erkannt. Sie propagieren das Schlafzimmer als Multifunktionsraum, in dem man lesen, lernen, plaudern, in Ruhe telefonieren oder ungestört E-Mails abrufen kann – weg vom tristen Einheitslook, hin zur vielseitigen und individuellen Wohnoase. Dafür muss nicht gleich die gesamte Einrichtung auf dem Sperrmüll landen. Schon mit wenigen Möbelstücken

und schönen Accessoires lässt sich ein angenehmes und gesundes Umfeld schaffen, in dem man sich wohlfühlt und erholen kann – am Tag genauso wie in der Nacht.

Das Bett steht weiterhin im Mittelpunkt des Schlafzimmers. Egal, ob man auf romantisch-verspielte Betten oder auf Sachlichkeit steht, in erster Linie kommt es auf die Qualität an. Denn in einem Bett, das wackelt und quietscht, findet niemand erholsamen Schlaf. Entscheidend für den Schlafkomfort sind Lattenrost und Matratze. Auch wenn das Bett ein Erbstück oder ein Kauf vom Flohmarkt ist, lässt sich das gute Stück mit hochwertigem Lattenrost und einer Matratze aus dem Fachhandel nach modernen ergonomischen Maßstäben ausstatten.

Nicht nur für Leseratten ist eine Ablage am Bett unverzichtbar. Doch es muss nicht unbedingt die klassische Nachtkommode sein. Manche Bettenhersteller bieten Ablagen, die man direkt ins Bettgestell hängen kann. Diese frei schwebenden Tischchen nehmen kaum Platz weg. Als Ablage eignet sich aber auch ein

Ein Kleiderschrank mit intelligenter Unterteilung kann ein echtes Stauraumwunder sein. Manchmal reicht aber auch ein Stuhl als Ablage.



Foto: Theresa Rundel



Foto: Ulrich Böhnke

Als Rumpelkammer zu dienen, dafür ist das Schlafzimmer eigentlich viel zu schade. Für Staubsauger und Co. findet sich bestimmt ein anderer Platz.

neu angestrichener Schemel, eine hübsche alte Holzkiste oder ein schöner, abgegriffener Lederkoffer.

Aufbewahrung: Ordnung mit System

Schränke müssen vor allem eines bieten: viel Stauraum. Einbauschränke ha-

ben den Vorteil, dass sie nicht wuchtig wirken, weil man die Tiefe nicht wahrnimmt. Große Schränke oder Schrankwände erscheinen weniger erdrückend, wenn sie hell sind und die Oberfläche aufgelockert ist – zum Beispiel durch Mattglas- oder Lamellentüren. Lassen sie sich auf- und zuschieben, bleibt in kleinen Räumen mehr Platz fürs Bett und ein Tischchen.

Auch ein einzelner Schrank mit intelligenter Unterteilung kann ein echtes Stauraumwunder sein. Um Anzüge und Kostüme knitterfrei zu verstauen, sollte er mindestens 60 Zentimeter Tiefe haben. Auch empfiehlt es sich, auf die Breite der Einlegebretter zu achten: 50 Zentimeter breite Fächer sind zum Beispiel für ein T-Shirt zu breit, für zwei aber zu schmal. So verschenkt man unnötig Platz. Für gefaltete Teile wie Pullover oder Strickjacken werden Einlegeböden in relativ geringem Abstand empfohlen, um unübersichtliche Kleiderberge zu vermeiden.

Ist das Schlafzimmer groß genug, kommt auch eine begehbare Garderobe mit offenen Regalen infrage – zum Beispiel zwischen einer flexiblen Trennwand hinter dem Kopfende des Bettes und der



Foto: Stockphoto/Thinkstock

Wand. Hier kann man sich in aller Ruhe an- und ausziehen.

Interessanter und vor allem wohnlicher fürs Schlafzimmer sind Möbel, die ursprünglich eine andere Funktion hatten: So kann Omas Vitrine als Wäscheschrank oder ein ausgedienter Nähmaschinen-tisch als Toilettenablage genutzt werden. Altes lässt sich mit Modernem kombinieren, Schlichtes mit Kunstvollem. Ein Polstersessel, ein Sitzsack oder kleines Sofa machen den Raum so richtig wohnlich. Aber auch ein verwitterter Gartenstuhl mit frischer Farbe eignet sich als Sitzgelegenheit oder Kleiderablage.

Spieglein an der Wand: Einfach angelehnt wirkt das Prachtstück besser und bringt auch den Raum gut zur Geltung.



Foto: Theresa Rundel

Dekoration: Akzente durch Accessoires

Die Basics wie Bett und Schrank sollten schlicht sein, damit man sie sich nicht übersieht. Akzente werden durch die Dekoration gesetzt, die sich gern auch immer wieder verändern kann. Innenarchitekten warnen aber davor, zu viel Krimskrams aufzustellen, denn dadurch wird ein Zimmer nicht gemütlich, sondern unübersichtlich. Mehr Eindruck als viele beliebig zusammengestellte Dinge macht ein ausgesuchtes Möbelstück, ein schönes Bild oder Accessoire. Und damit das Zimmer nicht allzu kahl wirkt, genügt ein bunter Teppich auf dem Boden, ein farbiges Seidenkissen auf dem Bett oder ein Spitzen- oder Seidenschal vor dem Fenster.

Für Frauen, aber auch für viele Männer sind Spiegel im Schlafzimmer ein unverzichtbares Zubehör. Sie helfen nicht nur beim kritischen Beäugen des Outfits, sondern bringen auch mehr Licht in den Raum. Großformatige Spiegel können einfach an die Wand gelehnt werden – das wirkt großzügiger als ein aufgehängter oder in den Schrank eingebauter Spiegel. Selbst große antike Spiegel mit Goldrahmen passen gut ins Schlafzimmer – auch in ein modern eingerichtetes.

Beleuchtung: Ins rechte Licht gesetzt

Mit nur einer Lampe kommt man im Schlafzimmer nicht weit. Am Bett braucht man ein weiches Licht, das aber zum Lesen hell genug ist. Weitere Wand- oder Stehleuchten dienen der Allgemeinbeleuchtung. Mit Dimmern kann man die Lichtstimmung nach Bedarf ändern; am einfachsten ist es, wenn sich alle Leuchten auch vom Bett aus bedienen lassen. Von einer klassischen Deckenleuchte raten viele Einrichtungsexperten jedoch ganz ab, weil sie einen Lichtpool nur in der Mitte des Raumes bildet, was schnell ungemütlich wirkt. Zusätzliche Leuchten am

oder im Kleiderschrank sowie am Spiegel sind sinnvoll – am besten rechts und links davon, das verhindert Schatten. Es gibt sogar Unterbettbeleuchtungen, die mit Bewegungsmelder funktionieren. Sie geben vor allem älteren Leuten Sicherheit und allen, die nachts öfter mal rausräumen.

Licht und Luft sind wichtig für das Wohlbefinden – das gilt auch für den Schlafraum. Statt Rollläden oder schwerer Vorhänge tun es auch Jalousien oder Stoffrollos. So wird die Privatsphäre geschützt und es kommt trotzdem Tageslicht herein. Im Trend liegen Flächenvorhänge, die sich besonders für große Fensterfronten, Terrassen- oder Balkontüren eignen. Sie bestehen aus faltenlosen Stoffbahnen, auch Paneelen genannt, die man vielfältig kombinieren kann. In Schienen eingehängt, lassen sich die Streifen unabhängig voneinander verschieben, sodass reizvolle Durchblicke und Lichteffekte entstehen.

Pflanzen im Schlafzimmer: Gesund, aber ...

Grundsätzlich sind Pflanzen gut fürs Raumklima, weil sie die Luft befeuchten. Bei Tageslicht erzeugen die grünen Blätter auch Sauerstoff durch Fotosynthese, die aber bei Dunkelheit nicht abläuft. Dann ist es umgekehrt. Aber nur wenn in einem



Foto: iStockphoto/©Thinkstock

Allergiker können durch Pflanzen im Schlafzimmer Probleme bekommen.

Weiches Licht neben dem Bett ist angenehmer als eine helle Lampe. Es sollte aber noch zum Lesen reichen.



Foto: imago/AFLO

kleinen Schlafzimmer sehr viele Grünpflanzen stehen und nachts das Fenster geschlossen bleibt, sinkt die Sauerstoffkonzentration im Raum.

Unter bestimmten Umständen können die Pflanzen auch auf andere Weise Probleme bereiten. In der feuchten Blumen Erde bilden sich oft Schimmelpilzsporen, die Allergikern Schwierigkeiten machen. Wer eine Latexallergie hat, sollte sich keine Birkenfeige anschaffen. Wenn man ein Blatt abreißt, tritt ein latexähnlicher Saft aus. Auch stark duftende Pflanzen oder Sträucher, etwa Flieder oder Hortensien, können die Träume stören. Von selbst versteht sich auch, dass von Ungeziefer befallene Pflanzen im Schlafzimmer nichts zu suchen haben.

Wohlfühlen:

Gute Lage und Temperatur

Wer gern mit den ersten Sonnenstrahlen aufwacht, sollte als Schlafraum ein

Zimmer nach Osten wählen. Am Nachmittag ist es dort schattiger und kühler – gut für alle, die sich dann gern noch mal ein Nickerchen gönnen. Ein Zimmer, das nach Westen ausgerichtet ist, eignet sich dagegen für Menschen, die ihr Schlafgemach auch als Arbeitsplatz nutzen und dort die Abendsonne genießen möchten.

Für einen optimalen Schlummer empfehlen Experten Raumtemperaturen zwischen 16 und 18 Grad. Auch tagsüber sollte die Temperatur mindestens bei 18 Grad liegen. Wer an der Heizung zu viel spart, riskiert Feuchtigkeitsschäden und Schimmelbildung. In durchgehend beheizten Schlafräumen mit relativ niedriger Luftfeuchtigkeit sind Menschen mit Schimmelpilz- und Hausstauballergien weniger gefährdet, Asthma zu bekommen. Empfohlen wird eine Luftfeuchtigkeit, die unter 50 Prozent liegt.

Farben verbessern den Schlaf

Farben haben eine große Auswirkung auf die Stimmung und das Wohlbefinden. Wer sie richtig auswählt, beeinflusst die Qualität des Schlafes. So wirken kühle Blautöne beruhigend und eignen sich darum fürs Schlafzimmer. Warmes Gelb oder Orange lässt auch bei grauem Himmel die Sonne aufgehen, wirkt also anregend. Pastelltöne haben grundsätzlich dieselbe Wirkung wie die Grundfarben, allerdings weniger ausgeprägt. Sie halten das Zimmer hell und geräumig und lassen es optisch größer wirken. Zeitlos, ruhig und elegant wirken weiße Wände – auch in Kombination mit sanften Erdfarben. Dagegen sollten grelle, leuchtende Farben wie Rot am Ort der Ruhe allenfalls punktuell eingesetzt werden.

- **Rot:** Macht wach und aktiv, wirkt positiv auf Selbstvertrauen und Sexualität des Menschen. Ist der Farbton zu intensiv, kann Rot leicht als erdrückend und ermüdend empfunden werden.
- **Orange:** Macht fröhlich und locker, es regt zur Bewegung an.



Foto: severija/fotolia.com

Welche Farbe darf es sein? Auch im Schlafzimmer müssen die Wände nicht weiß sein.

- **Gelb:** Kann Angespanntheit und Nervosität begünstigen, die Farbe stimuliert aber auch den Intellekt.
- **Grün:** Wirkt ausgleichend und fördert angeblich die Urteilsfähigkeit.
- **Türkis:** Beruhigt die Nerven, wirkt kühl und erfrischend.
- **Blau:** Die Lieblingsfarbe der Deutschen, entspannt und beruhigt, gut gegen Anspannungen, Nervosität und Schlaflosigkeit.
- **Violett/Lila:** Unterstützt das seelische Gleichgewicht und beruhigt den Körper.
- **Weiß:** Wirkt reinigend und klärend, beruhigt.

Elektrosmog

Im Schlafzimmer besser abschalten

Das Schlafzimmer sollte frei von Computer, WLAN, Fernseher und Telefon sein. Zumindest müssen sie sich abschalten lassen. Denn sonst steigt die Strahlenbelastung durch elektrische und magnetische Felder und Wellen. Und die können die Träume empfindlich stören.



Foto: iStockphoto/©Thinkstock

Es scheint ein Widerspruch zu sein: Einerseits wird das Schlafzimmer immer öfter auch für andere Dinge als nur fürs Ruhen genutzt. Die Technisierung schreitet hier ständig voran. Radiowecker, Stereoanlage, Fernseher, Anrufbeantworter, Computer samt Drucker und Telefon am Bett sind keine Seltenheit. Und damit macht sich Elektrosmog auch im Schlafzimmer breit. Andererseits fürchten sich viele Menschen vor gesundheitlichen Beeinträchtigungen und klagen über Schlafstörungen eben durch Elektrosmog.

Statistisch ist ein Zusammenhang zwischen Elektroempfindlichkeit und Schlafqualität bisher zwar nicht eindeutig belegt. Aber die Risiken und Nebenwirkungen der Strahlenbelastung durch künstlich erzeugte elektrische, magnetische und elektromagnetische Felder und Wellen sind noch nicht ausreichend untersucht. Wir haben die wichtigsten Fakten zum Thema Elektrosmog zusammengetragen und geben Tipps, wie man sich vor allem im Schlafzimmer am besten schützen kann.



Foto: Wavebreak Media/© Thinkstock

Welche Beschwerden und Erkrankungen werden mit Elektrosmog in Zusammenhang gebracht?

Die Liste ist lang. Sie reicht von A wie Alzheimer bis Z wie Zellstörungen. Dabei unterscheidet man zwischen reversiblen Beschwerden und bleibenden Krankheiten. Zur ersten Gruppe gehören Schlafstörungen, chronische Müdigkeit, Gedächtnis- und Konzentrationsstörungen, Kopfschmerzen und Migräne, Tinnitus, Hyperaktivität bei Kindern, Herzrhythmusstörungen, Bluthochdruck und Allergien. Symptome wie diese können zwar auch andere Ursachen haben, verschwinden nach Aussage Betroffener jedoch häufig nach Abschalten von Elektrosmog-

quellen – etwa dem heimischen DECT-Telefon – oder werden zumindest gemildert.

Daneben gibt es irreversible Schäden. Studien zeigen, dass bei Menschen, die beruflich elektrischen Feldern ausgesetzt sind oder in der Nähe von Hochspannungsleitungen wohnen, öfters Alzheimer und auch der mit einer irreversiblen Schädigung der Nerven einhergehenden amyotrophen Lateralsklerose (ALS) Parkinson auftreten. Laut Bundesamt für Strahlenschutz zeigen die Studien einen statistischen Zusammenhang zwischen diesen Krankheiten und Elektrosmog. Unklar ist jedoch, ob die Erkrankungen tatsächlich ursächlich mit Elektrosmog zusammenhängen.

Spezifisch für Elektrosmog sind Störungen des Stoffwechsels, der Zellteilung, von Hormonabläufen, des Immun- und Nervensystems und der Gehirnströme, ferner gentoxische Effekte und eine erhöhte Durchlässigkeit der Blut-Hirn-Schranke. Die sogenannte Reflexstudie der EU, das bisher größte Forschungsprojekt zu dem Thema, hat insbesondere für Leukämie ergeben, dass elektromagnetische Felder auch unterhalb geltender Grenzwerte eine krebserzeugende und -fördernde (gentoxische) Wirkung haben können. Keinen sicheren Hinweis fanden aktuelle Studien auf die vermehrte Entstehung bösartiger Hirntumore. Allerdings beträgt die angenommene Latenzzeit dafür 10 bis 20 Jahre. Signifikant zugenommen haben dagegen gutartige Hirntumore. Alle diese Störungen können durch ein Wirkungsmodell erklärt werden, das Zellschädigungen zur Grundlage hat.



Foto: iStockphoto/© Thinkstock

Wer misst Elektrosmog und was kostet eine Messung?

Elektrosmog messen können viele – Universitätsinstitute, Umwelt- oder Gesundheitsämter, Verbraucherschutzorganisationen, offizielle Stellen wie der TÜV oder das Bundesamt für Strahlenschutz. Eigentlich aber sind Elektrosmogmessungen die Domäne von Baubiologen. Allerdings ist weniger die Frage ►



Foto: Henera/Thinkstock

ausschlaggebend, wer den Elektromog misst, sondern wie die Messergebnisse hinterher bewertet werden: Der Interpretationsspielraum ist groß. Ein Beispiel sind die Grenzwerte für niederfrequente Magnetfelder. Während der deutsche Gesetzgeber in der *Elektromogverordnung* einen Grenzwert von 100.000 Nanotesla (nT) festgeschrieben hat, stuft die Weltgesundheitsorganisation WHO bereits 300 nT als potenzielles Krebsrisiko ein, und Schweden hat einen Grenzwert von 100 nT. Baubiologen streben einen Wert von unter 100 nT an. Die Kosten für eine umfassende Elektromogmessung im Haushalt betragen zwischen 300 und 500 Euro.

Welche Quellen für Elektromog gibt es im Schlafzimmer? Wie kann man sie reduzieren?

Rund ums Bett: Netzbetriebene Geräte wie Heizdecken, Wasserbetten oder elektrisch verstellbare Lattenroste erzeugen zum Teil sehr viel Elektromog. Verzichten Sie möglichst darauf.

Radio- oder Elektrowecker/Funkwecker: Elektro- und Radiowecker fressen Strom nonstop und erzeugen starke elektrische und magnetische Niederfrequenzfelder – und das meistens in unmittelbarer Nähe des Kopfes der schlafenden Person. Unser Tipp: Netzbetriebene Wecker entweder in einer Entfernung von mehr als einem Meter aufstellen, auf batterie- oder akkubetriebene Geräte umsteigen oder einen mechanischen Wecker zum Aufziehen benutzen. Batteriebetriebene Funkwecker sind kein Problem, da sie lediglich passiv die zur Zeitsteuerung notwendigen Signale empfangen – und die sind sowieso vorhanden.

Fernseher/Monitore: Auch von Fernsehern und Computerbildschirmen gehen niederfrequente elektrische und magnetische Felder aus. Geräte mit einer Bildschirmröhre erzeugen zusätz-

lich eine schwache Röntgenstrahlung, die aber nahezu vollständig abgeschirmt wird. Dagegen tritt in modernen Flachbildschirmen gar keine Röntgenstrahlung auf, und die Magnetfelder sind im Vergleich zu denen von Röhrengeräten deutlich reduziert.

Achten Sie beim Kauf auf das TCO-Siegel, das auf Monitoren klebt, die gut wiederverwertbar sind und wenig Energie verbrauchen. Der TCO-Standard sieht für elektrische und magnetische Felder (in einem Abstand von 30 Zentimetern) maximal 10 Volt pro Meter (V/m) sowie 200 nT vor. Mittlerweile halten die meisten Bildschirme die TCO-Empfehlung ein, dennoch ist sie in Deutschland nicht verbindlich.



Foto: Ulrich Böhnke

Schnurlose Telefone: Hauptprobleme bei Schnurlostelefonen (DECTs) sind die hohe Strahlenbelastung beim Telefonieren direkt am Kopf und die Basisstation, die noch immer bei den meisten DECTs dauerhaft strahlt, auch wenn nicht telefoniert wird. Damit steht der Mobilfunkmast praktisch direkt in der Wohnung oder im Büro. Die meisten Eco-DECTs schalten zumindest dann ab, wenn man das Mobilteil in der Ladestation steckt. Noch besser ist es, wenn sie abschalten, sobald das Telefonat beendet ist. Das tun aber bisher leider die wenigsten Modelle. Am sichersten ist ein Festnetztelefon mit Schnur.

Handy: Eingeschaltete Handys gehören nicht in die Nähe von Betten. Direkt am Kopf führen sie im Allgemeinen zu einer hohen Strahlungsbelastung innerhalb eines kurzen Zeitraums. Am stärksten ist sie beim Telefonieren, da ein Mobiltelefon – je nach Empfangssituation – enorm hochregeln kann. Je schlechter die Verbindung, desto stärker die Strahlung. Am besten schaltet man

das Gerät im Schlafzimmer aus. Ist das nicht möglich, sollte es mehrere Meter vom Bett entfernt platziert werden.

WLAN: Wireless Local Area Network ist ein drahtloses lokales Funknetzwerk, das zumeist nonstop gepulste Mikrowellen sendet, mit einer Leistung bis zu 100 Milliwatt. Im Haus möglichst leitungsgebundene Datenübertragungssysteme nutzen, auch wenn Kabel häufig lästig erscheinen. Oder das dauerstrahlende Funknetzwerk nur bei Bedarf anstellen. Bei der Arbeit möglichst einen großen Abstand zu den Sendeantennen halten.

Bluetooth: Die Kurzstreckenfunktechnik verbindet PCs, Handys, Digitalkameras usw. drahtlos miteinander. Im Gegensatz zur Infrarottechnik müssen die Geräte dabei keinen Sichtkontakt zueinander haben. Bluetooth funkt mit einer Leistung von bis zu 100 Milliwatt. Es handelt sich auch dabei um gepulste Mikrowellen. Die Strahlungsbelastungen für Mobilfunk und DECT-Technik gelten ebenso für Bluetooth. Also: Möglichst auf drahtlose Funktechnik verzichten, zum Beispiel die Computermouse per Kabel anschließen oder auf kabellose Infrarotübertragung umstellen.



Foto: Zoomar/©Thinkstock

Beleuchtung: Leuchtstoffröhren erzeugen auffällig starke elektrische und magnetische Felder und haben dabei eine vergleichsweise schlechte Lichtqualität sowie eine Flimmerfrequenz, die allerdings kaum vom menschlichen

Angelcare®
Bewegungsmelder AC300

Angelcare®
Babyphon AC420D

ÖKO-TEST
RICHTIG GUT LEBEN
Angelcare
Babyphon AC420D
sehr gut
ÖKO-TEST JAHRBUCH
Kleinkinder 2013

ÖKO-TEST
RICHTIG GUT LEBEN
Angelcare
Geräusch- und
Bewegungsmelder AC401
sehr gut
ÖKO-TEST JAHRBUCH
Kleinkinder 2013

Angelcare®
Geräusch- und Bewegungsmelder AC401

Angelcare®
Geräusch- und Bewegungsmelder AC1100 mit Videoüberwachung

Kleines Wunder, großes Glück. Die Geburt eines Kindes zählt zu den schönsten Momenten im Leben von Eltern. Da ist diese unbändige Liebe von der ersten Sekunde an, in der Sie Ihr Baby in den Armen halten. Da ist dieser überwältigende Wunsch, das Kind zu schützen und sicher aufwachsen zu sehen. Doch es gehören von Anfang an auch Sorgen und Ängste dazu. Vor allem, wenn es um die Gesundheit der Kleinsten geht. Hier kann moderne Technik helfen: Die Überwachungsgeräte von Angelcare® können mehr, als nur Geräusche übertragen. Zu den Funktionen der Angelcare®-Modelle AC1100, AC401 und AC300 zählt die Bewegungsüberwachung der Babys, sogar die der Atembewegungen. Denn Eltern sollten wissen, dass Atempausen bei den Kleinen zwar meist ungefährlich sind – manchmal jedoch auch lebensbedrohlich sein können. Registrieren die zwei hochsensiblen Sensormatten unter der Matratze des Kindes länger als 20 Sek. keine Bewegung, löst Angelcare® Alarm aus. Damit Sie sofort nach Ihrem Baby sehen und – wenn nötig – helfen können. Außerdem gehören der AC401 sowie das Babyphon AC420D zu den maximal Elektrosmog-reduzierten Produkten auf dem Markt. Dafür gab es von ÖKO-TEST wieder „sehr gut“. Der Angelcare®-Bewegungsmelder AC300 wird ausschließlich über Batterien betrieben und ist komplett frei von Elektrosmog. Der Angelcare® AC1100 vereint Babyphon, Bewegungskontrolle und Video-Überwachung in einem Gerät, damit Sie Ihr Baby nicht nur hören, sondern auch sehen können.



www.angelcare.de

Angelcare®
Der Schutzengel im Kinderzimmer®



Foto: Hemera © Thinkstock

Auge wahrgenommen wird. Dasselbe gilt für Energiesparlampen, die im Prinzip kleine Leuchtstoffröhren sind. Sie überschreiten in 30 Zentimetern Entfernung deutlich die TCO-Empfehlung für Computerbildschirme und verursachen auch mehr Elektromog als herkömmliche Glühlampen. Zugleich sparen sie weniger Energie ein als versprochen, wie der ÖKO-TEST Energiesparlampen zeigte. Eine Alternative sind Halogenlampen – ihre Lichtqualität ist gut, sie halten länger und verbrauchen etwas weniger Strom als Glühlampen, allerdings mehr als Energiesparlampen. Vorsicht bei Niedervoltssystemen mit Transformatoren, da sie oft starke elektrische und magnetische Felder erzeugen.

Nachtlichter für Kinder: Nachtlichter stellen keine nennenswerte Quelle für Elektromog dar. Zumal sie in der Regel im Abstand von mehr als einem Meter zum Kind in die Steckdose gesteckt werden. Batteriebetriebene Schlummerlichter erzeugen gar kei-



Foto: Tetris / Wikipedia.org

ne Felder. Dennoch: Die Leuchten nicht präventiv einsetzen, sondern nur, wenn sich Ihr Kind wirklich im Dunkeln fürchtet.

Babyfone: Die elektrischen Babysitter verursachen oft starken Elektromog. Zusätzlich zum Funk – bei analogen Modellen nicht gepulst, bei digitalen DECT-Techniken aber gepulst – kommen noch elektrisch wie magnetisch starke niederfrequente Felder. Viele Geräte haben Billignetzteile mit ungeerdeten Zuleitungen. Auch in gut einem, manchmal sogar noch in zwei Metern Abstand überbieten die nicht geschirmten Geräte elektrisch noch immer die TCO-Norm für Computerarbeitsplätze, die für einen Abstand von 30 Zentimetern gilt. Früher waren die Geräte Dauerseher, heute kann man sie in der Regel so einstellen, dass sie nur Babys Brüller, nicht aber jeden anderen kleinen Mucks übertragen. Eine Ausnahme sind da wiederum die ganz neuen DECT-Geräte, die dauerhaft strahlen. Tipp: Verzicht auf Babyfone mit DECT-Technik und stellen Sie die anderen Geräte in einem Abstand von mindestens ein bis zwei Metern zum Kind auf.



Foto: Stockphoto © Thinkstock

Wann entstehen welche Felder bzw. wann gibt es welche Strahlung?

Elektrische Wechselfelder entstehen als Folge elektrischer Spannung, etwa an Steck- und Verteilerdosen oder an elektrischen Installationen und Geräten – ob sie eingeschaltet sind oder nicht, der Netzanschluss reicht. Magnetische Wechselfelder treten zusätzlich auf, wenn ein Gerät eingeschaltet wird, also wenn Strom fließt. Da elektrische und magnetische Wechselfelder mit relativ niedrigen Frequenzen funktionieren, spricht man von niederfrequenten Feldern.

Dann gibt es noch hochfrequente elektromagnetische Felder, Wellen oder Strahlung. Sie werden drahtlos übertragen und entstehen, wenn Sender senden und Funker funken, also durch Radio- und Fernsehsender, Mobilfunk, Radar, schnurlose Telefon- und Internettechniken, Mikrowellenherde usw. Besonders problematisch sind die gepulsten hochfrequenten Felder, wie

sie beim mobilen Telefonieren, Bluetooth, WLAN, WiMAX (für Breitbandinternet) und UWB (Ultrawideband) auftreten. Hochfrequenz beginnt bei etwa 30 Kilohertz (kHz) – 30.000 Schwingungen in der Sekunde – und geht bis zu 300 Gigahertz (GHz), das sind mit 300 Milliarden Schwingungen die Mikrowellen.

Stimmt es, dass Salzkristalllampen Elektromog reduzieren können?



Foto: Imago/Action Pictures

Nein. Im Gegenteil: Viele Kristalllampen, die es im Handel gibt, sind nicht geerdet oder abgeschirmt und verursachen somit selbst heftige elektromagnetische Strahlung. Erwarten Sie also nicht mehr als ein angenehmes Licht – und achten Sie beim Kauf auf ein gut abgeschirmtes Produkt.

Was ist von Abschirmmatten und -decken gegen Elektromog zu halten?

Generell gehören solche Materialien in sachverständige Hände. Dabei handelt es sich in der Regel um leitfähige Materialien wie Carbonfasern, Silberfäden, Kupfernetze oder Alufolie. Die Werbung für solche Produkte verheißt Schutz gegen Felder jeder Art. Doch Skepsis ist angesagt. Denn magnetische Felder können durch sie nicht abgeschirmt werden. Die Matten können höchstens elektrische Felder ableiten – und das auch nur, wenn sie sich zwischen Feldquelle und Mensch befinden, etwa im Bett unter dem Körper. Meistens jedoch kommen elektrische Felder von oben oder von der Seite – und werden dann ebenfalls von der Matte angezogen; der Mensch liegt so intensiver im Feld als ohne Matte. Bei hochfrequenten elektromagnetischen Wellen ist ein Schutz ebenfalls nur möglich, wenn sich das abschirmende Material zwischen Feldquelle und der betroffenen

Person befindet. Da die Wellen aber oft aus mehreren Richtungen einwirken, können sie nicht effektiv abgeschirmt werden.

Fazit: Für eine wirksame Abschirmung bedarf es gezielter Messungen vor Ort, sachverständiger Beratung und Platzierung.

Helfen Netzfreischalter, Elektromog zu verringern?

Ja, zumindest bei elektrischen Wechselfeldern. Netzfreischalter trennen Stromkreise häuslicher Elektroinstallationen vom Netz, wenn kein Strom benötigt wird, etwa nachts. Sobald man ein Gerät anschaltet, gibt auch der Netzfreischalter wieder grünes Licht. Allerdings dürfen keine Dauerstromverbraucher wie Kühlschrank, Gefriertruhe oder Aquarien in dem betreffenden Raum sein. Ob und wo die Installation eines solchen Schalters Sinn hat, sollte ein Fachmann klären.

Wie kann man grundsätzlich Elektromog in seiner Umgebung minimieren?

Oft reichen schon Kleinigkeiten. Wichtig: Viel Abstand schaffen, mindestens ein Meter, und ausschalten. Schalten Sie Geräte ab, die Sie nicht benötigen, und verzichten Sie auf Felderzeuger wie Heizdecken oder -kissen, elektrisch verstellbare Betten und elektrische Fußbodenheizungen. Achten Sie darauf, dass Elektroinstallationen in Ihrem Wohnumfeld technisch solide sind und möglichst abgeschirmte Leitungen verlegt wurden. Nutzen Sie so oft wie möglich statt des Handys ein Festnetztelefon – und da Geräte mit Schnur. □



Foto: Quiren/Wikipedia.org

Kleine Fluchten

Einfach mal raus. Auch wenn es nur für zwei, drei Tage ist. Wer nachts im Schloss, Heuhotel oder in einem Leuchtturm schläft, erholt sich extra gut. Vielleicht haben Sie nach unseren Übernachtungstipps Lust auf einen Kurztrip?



Im Himmelbett von Maria Stuart

Vor der lauten Welt flüchten, das lässt sich auf Schloss Zeilitzheim in Franken. Die 18 Gästezimmer wurden von der Inhaberfamilie liebevoll ausgestattet und sind historischen Berühmtheiten gewidmet, so auch Maria Stuart. In dem gleichnamigen Zimmer ruht man sogar im Original-Himmelbett aus dem schottischen Stammhaus der Stuarts. Das Frühstücksbuffet wird unter Kronleuchtern in der ehemaligen Kapelle aufgedeckt. Im Weinkeller des Schlosses kann man den einen oder anderen guten Tropfen genießen.

Info: Hotel Schloss Zeilitzheim, Marktplatz 14, 97509 Kolitzheim, Tel. 09381/9389, www.barockschloss.de, Preise: Ü/F ab 65 Euro pro Pers.



Fotos: Alexander von Halem(3)

Ausruhen auf der Spree

Selig schlafen und dabei die Spree plätschern hören, das lässt sich an Bord der Eastern Comfort in Berlin. Das Hostelschiff liegt sehr zentral und trendy im ehemaligen Grenzbereich zwischen Friedrichshain und Kreuzberg. Übernachtet wird in einer der 25 Einer-, Doppel-, Dreier- oder Viererkabinen mit Dusche und WC. Die Räume sind schlicht, auf dem Oberdeck lädt die Lounge zu Drinks, kleinen Speisen und einen Ausblick auf die Spree ein.

Info: Eastern Comfort Hostelboat, Mühlenstraße 73, 10243 Berlin, Tel. 0 30 / 66 76 38 06, www.eastern-comfort.com, Preise: Übernachtung in der Einzelkabine ab 54 Euro pro Person.



Fotos: www.eastern-comfort.com (3)



Fotos: Vinotel Augustin (2)



Designhotel im Weinberg

Wer wandern, guten Wein trinken und vor allem originell übernachten möchte, ist im Vinotel Augustin in Sulzfeld bei Ochsenfurt richtig. Hier betreibt die Winzerfamilie Augustin neben ihrem Weingut ein Designhotel mit neun Themenzimmern, die da heißen *Afrika*, *Finca* oder *Orient*. Alles ist fernab von Kitsch und Aircondition, sehr geschmackvoll und dezent eingerichtet. Wer spätabends noch Lust auf ein Weinchen bekommt, bedient sich am klimatisierten Getränkeschrank im Untergeschoss. Das Frühstück wird nach den Wünschen der Gäste zusammengestellt – ganz wie im Märchen.

Info: Vinotel Augustin, Matthias-Schiestl-Straße 4, 97320 Sulzfeld am Main, Tel. 0 93 21 / 26 72 96-0, www.vinotel-augustin.de, Preise: Ü/F ab 70 Euro pro Person. ▷



Aktiv im ersten Passivhotel Deutschlands

Hier ist nicht nur die Fassade grün. Das Explorer Hotel Oberstdorf im Allgäu wurde aufgrund der emissionsneutralen Energiebilanz als erstes Passivhotel Deutschlands ausgezeichnet. Die 76 Zimmer sind modern eingerichtet, in leuchtenden Farben gehalten und mit viel naturbelassenem Holz ausgestattet. Und geräumig: Auf 21 Quadratmetern ist genug Platz für alle, die viel



Fotos: Explorer Hotels(2)

Gepäck dabei haben, um tagsüber aktiv zu sein – ob beim Biken, Wandern oder Skifahren. Eine breite Fensterbank mit gemütlichen Kissen lädt zum Verweilen ein.

Info: Explorer Hotel Oberstdorf, An der Breitach 3, 87538 Fischen im Allgäu, Tel. 0 83 22 / 94 07 90, www.explorer-hotel.com/locations/oberstdorf.html, Preise: Ü/F ab 39,80 Euro pro Person.



Fotos: Ulli Loges/www.ullloges.de(3)

Im Leuchtturm schlafen

Er ist das Wahrzeichen der Insel, der Leuchtturm Neuwerk, der übrigens zur Hansestadt Hamburg gehört. Man kann ihn nicht nur über 138 Treppenstufen erklimmen, sondern auch darin übernachten. Sieben gemütliche und stilvoll eingerichtete Zimmer mit kuscheliger Fenstersitzecke bietet die Pension Leuchtturm Neuwerk. Am reichhaltigen Frühstücksbuffet lässt sich der Tag entspannt beginnen. Danach geht's auf den Leuchtturm oder ins Watt.

Info: Pension Leuchtturm Neuwerk, Leuchtturm 1, Insel Neuwerk, 27499 Hamburg-Insel-Neuwerk, Anmeldung nur telefonisch unter 0 47 21 / 2 90 78 oder 0 48 92 / 89 99 89, www.leuchtturmneuwerk.de, Preise: Ü/F ab 60 Euro pro Person.



Ein Naschgarten für Gäste

Außen Betonklotz, innen elegante, weitläufige Räume und grüne Wohlfühlqualität, wohin man schaut. Seit 2011 ist das Hotel Sturm das erste zertifizierte Bio-Hotel im Biosphärenreservat Rhön und in Nordbayern. Die 47 Gästezimmer wurden mit Naturhölzern ausgestattet und mit Stoffen aus der Region dekoriert. Im Garten wartet ein biologischer Schwimmteich. Und aus dem ehemaligen Bolzplatz wurde ein prächtiger, nach ökologischen Richtlinien gepflanzter „Naschgarten“, in dem sich kleine und große Hotelgäste nach Lust und Laune an Erdbeeren, Stachelbeeren und Brombeeren direkt vom Strauch bedienen dürfen.

Info: Hotel Sturm, Ignaz-Reder-Straße 3, 97638 Mellrichstadt, Tel. 0 97 76 / 8 18 00, www.hotel-sturm.com, Preise: Ü/F ab 67 Euro pro Person – einschließlich Nutzung von Wellnessgarten, Schwimmteich und Rhön-Spa.

Fotos: Hotel Sturm(3)



Ein Bett im Kornfeld

Sechs Räume, gut ausgepolstert mit Heu und Stroh – das ist nicht nur zum Toben für Kinder ein Vergnügen. Im Heubett kann man auch prima schlafen. Nahe Mölln, Ratzeburg und dem Schaalsee im holsteinischen Dargow betreibt Anja Eggert den Schaalseehof, ein Heuhotel mit 32 Schlafplätzen. Gefrühstückt wird am rustikalen Frühstücksbuffet, den Nachmittagsimbiss gibt's im hofeigenen Café – und abends Fisch aus der eigenen Räucherei. Für Allergiker werden separate Schlafmöglichkeiten angeboten.

Info: Schaalseehof, Familie Eggert, Alte Dorfstraße 1, 23883 Dargow, Anmeldungen nur telefonisch unter 0 45 45 / 79 11 00, www.schaalseehof.de, Preise: Ü/F 15 Euro pro Erwachsenen, 11,50 Euro pro Kind.



Foto: Sven Marowski



Hotel Zirkuswagen

Die Weser ist nicht weit und der Naturpark Solling-Vogler lädt zum Wandern und Radfahren ein. Da braucht es eine zünftige Übernachtungsmöglichkeit – etwa das gemütliche Zirkuswagenhotel in einem Garten am Rande der Altstadt von Holzminden. Die modern und in frischen Farben eingerichteten Zirkuswagen bieten gemütliche Doppelbetten, ein geräumiges Bad inklusiv Dusche und WC und eine Heizung für kühlere Tage. Das Frühstück wird direkt in den Zirkuswagen serviert, Kinder können im Gärtchen davor spielen.

Info: Zirkuswagenhotel Weser, Bleiche 1, 37603 Holzminden, Tel. 0 55 31 / 99 27 81, www.zirkuswagenhotel-weser.de, Preis Ü/F 70 Euro für zwei Personen, Kinder bis sechs Jahre frei.



Foto: Thomas Brill/Zirkuswagenhotel Weser(2)



Foto: Herrenhaus Salderatzen

Entspannung pur in Salderatzen

Mitten im schönen Wendland, das die meisten Deutschen leider nur durch die Diskussion um das Endlager Gorleben kennen, liegt das Rundlingsdorf Salderatzen. Das historische Herrenhaus Salderatzen von 1900 bietet elf stilvoll eingerichtete Themenzimmer. Vom Raum *Wiese* mit Kaminofen und gemütlichen Sesseln reicht der Blick über weite Wiesenlandschaften, das *Diana*-Zimmer, eine Hommage an die verstorbene Prinzessin



Foto: Paul Schirweg

von Wales, ist besonders von Licht durchflutet. Im Hof locken Sitz- und Sofaecken zum Verweilen, in der finnischen Holzofensauna lässt es sich schwitzen. Alle Zimmer sind ohne Fernseher und Telefon.

Info: Herrenhaus Salderatzen, Salderatzen 3, 29496 Waddeweitz, Tel. 0 58 49 / 97 10 18, www.herrenhaus-salderatzen.de, Preise: Ü/F ab 54 Euro pro Person. ☐

Jetzt ÖKO-TEST abonnieren

12 Hefte für nur 39 € im Jahr

Gratis dazu



Das ÖKO-TEST-Magazin abonnieren,
zusätzlich und kostenlos bekommen Sie:

Die ÖKO-TEST-Archiv-DVD gratis

Alle Tests aus den abonnierten Heften per E-Mail

Mehr zum Thema

25 Prozent Rabatt und kostenfreie Lieferung

Hintergrundinformationen im Download

innerhalb Deutschlands bei Onlinebestellung

Noch Fragen? Antworten unter abo.oekotest.de

Sie erreichen den Abo-Bestellservice unter Tel. 069 / 365 06 26 26 oder
per Mail: abo@oekotest.de sowie online unter: shop.oekotest.de





Foto: iStock/©Thinkstock

Kino im Kopf

Sind Träume verschlüsselte Wünsche, ein Spiegelbild des Tages oder einfach Geschichten, die wir uns aus wirren Bildern zusammenreimen? Je nach Fachrichtung haben Traumforscher ihre eigene Sicht auf Träume. Enträtselt ist das Geheimnis des Traumes noch nicht.

Träume kann man fangen. Der Trick ist einfach. Nach dem Aufwachen nicht gleich aus dem Bett springen, sondern die Augen geschlossen halten und den Traum Revue passieren lassen. So verhindert man, dass die Tageseindrücke den Traum überschreiben.

Was dann vor dem inneren Auge erscheint, kann mitunter bizarr sein. Flaschen unterhalten sich mit Flaschen, Ameisen sind größer als Ratten, Träumer gehen unbeschadet durch Feuer, reden mit längst verstorbenen Verwandten oder küssen eine Bulldogge im Frack. In einem der berühmtesten Träume sorgt sich der Träumer um seine Patientin Irma. Er verdächtigt seinen Kollegen Otto, Irma leichtfertig ein Medikament gegeben zu haben – zudem mit einer unreinen Spritze. Der Träumer war Sigmund Freud.

Träumen ist das, was wir während des Schlafes psychisch erleben. Ein Traum aber ist das, woran wir uns erinnern. Freuds Traumdeutung gilt als ein Meilenstein der Traumforschung. Bis heute üben Träume eine große Faszination auf Wissenschaftler aus. Ihre Theorien über das Kino im Kopf gehen aber weit auseinander. ▶

Freud vermutete, dass die erinnerten Trauminhalte unbewusste Wünsche und Konflikte verbergen und sie mithilfe freier Assoziation entschlüsselt werden können. Als Erstes kam er sich selbst auf die Schliche: Nach akribischer Deutung des Traumes erkannte er unter anderem, dass er sich wünschte, nicht für den schlechten Zustand seiner Patientin Irma verantwortlich zu sein. So schob er im Traum seinem Freund Otto die Schuld in die Schuhe. Freud veröffentlichte den Traum 1900 in seiner *Traumdeutung*. Dort nannte er Träume den Königsweg zum Unbewussten.

Träume spiegeln den Alltag wider

Der Psychologe und Traumforscher Michael Schredl sieht das nüchterner. Auch er schreibt seine Träume auf – seit 30 Jahren. 10.900 Träume hat er bis heute notiert. Bisweilen nutzt er sie für quantitative Auswertungen, etwa eine Analyse, wie oft er von einer Partnerin geträumt hat – vor, während und nach der Beziehung. So wie alle psychologischen Traumforscher vertritt er die Hypothese, dass Träume dem Wachleben entspringen: „Träume spiegeln Dinge wider, die mich beschäftigen, aber aus einer anderen Perspektive.“ Er sieht sie als eine kreative Umsetzung dessen, was er erlebt.

So muss es nicht wundern, dass Banker andere Träume als Bergsteiger haben, dass Computerfreaks häufiger als Köche im Traum am Rechner arbeiten und Autofahrer häufiger als Radler im Traum am Steuer sitzen. In Kinderträumen wimmelt es von Tieren, die sie vielleicht in Bilderbüchern gesehen haben; alte Menschen träumen eher davon, sich zu verirren. Und eine Studentin, die tagsüber fürs Examen büffelt, träumt vielleicht nachts, sie komme zu spät zur Prüfung. Auch typische Albträume wie das



Warum träumen wir? Seit vielen Jahren versuchen Wissenschaftler, auf diese Frage eine Antwort zu finden – aber sie sind sich immer noch nicht einig.

Fallen aus großer Höhe oder Verfolgungsjagden spiegelten typische Themen des Wachlebens wider, sagt Schredl. So steckt hinter einem Falltraum die Angst, die Kontrolle über die aktuelle Lebenssituation zu verlieren. „Das ist ein Thema, das den einen oder den anderen Menschen auch mal tagsüber beschäftigt.“

Rollende Augen, gelähmte Muskeln

Was während des Traumes im Gehirn geschieht, konnte Freud noch nicht wissen. Erste Anhaltspunkte gab es erst, nachdem Neurowissenschaftler mithilfe der Elektroenzephalografie (EEG) die Hirnströme messen konnten. An den Hirnstromwellen lasen sie ab, dass die Neuronen im Gehirn in bestimmten Schlafphasen nach ähnlichem Muster wie in einem wachen Gehirn feuern.

1953 entdeckten der Student Eugene Aserinsky und sein Professor Nathaniel

Kleitmann von der University of Chicago, dass sich genau in dieser Phase die Augen schnell bewegen und die Muskeln wie gelähmt sind. Neugierig geworden, weckten sie die Probanden immer dann, wenn sich deren Augen schnell bewegten. Fast alle berichteten von Träumen. Rissen die Forscher die Schläfer dagegen aus dem Tiefschlaf, konnten sich nur wenige an Träume erinnern. Von diesem Moment an glaubte man zu wissen, wann wir träumen: Die REM-Schlafphase (Rapid Eye Movement) galt als der Traumschlaf.

Wie ein Puzzle setzten Traumforscher in den folgenden Jahrzehnten ein Bild zusammen, das zeigt, was während des REM-Schlafes im Gehirn passiert. Dafür experimentierten sie mit Tieren, die 16 Stunden am Tag schlummern und häufig in eine Art REM-Schlaf versinken: Katzen. So durchtrennte der Neurophysiologe Michael Jouvet in den 60er-Jahren die Nervenbahnen der Tiere in der Brückenregion ihres Hirnstamms. Siehe da:

Die Katzen sprangen mitten im Schlaf auf, fauchten und jagten. Sie schienen zu träumen. Er schloss daraus, dass der Hirnstamm die REM-Phasen und die gleichzeitige Lähmung der Muskeln steuert. Dieses Areal ist eine entwickungsgeschichtlich sehr alte Gehirnregion, die sich auch in den Hirnen von Lurchen findet. Sie steuert die Atmung und den Herzschlag, aber sicher nicht das Bewusstsein oder das Unterbewusstsein, wie es Freud definierte.

Sinnloses Neuronengewitter?

In den 70er-Jahren entdeckten die Traumforscher Allan Hobson und Robert McCarley von der Harvard Medical School in den USA mit ähnlichen Experimenten im Hirnstamm einen Schalter für die Traumschlafphasen: Nervenzellen im Hirnstamm, die Botenstoffe nutzen, um insbesondere die Sehrinde, das motorische System und das Gefühlszentrum zu aktivieren. In einer biochemischen Rückkopplung schalten andere Nervenzellen den REM-Schlaf nach spätestens 50 Minuten wieder ab. Hobson folgerte daraus: Träume sind nichts anderes als der Versuch des wachen Gehirns, dem Neuronengewitter einen Sinn abzuringen. Die psychoanalytischen Theorien schienen ausgedient zu haben.

Als ganz so einfach erwies sich die Sache dann aber doch nicht. Schon Anfang der 60er-Jahre hatte der Traumforscher David Foulkes von der University of Wyoming Versuchspersonen auch während der Tiefschlafphasen geweckt und bekam auf die Frage „Haben Sie gerade geträumt?“ nur dürftige Antworten. Sobald er aber fragte „Was ging Ihnen gerade durch den Kopf?“, änderte sich das Bild: 70 Prozent der Probanden hatten traumartige Eindrücke, wenn auch nicht so bilderreich und gefühlsbetont; viele ähnelten eher Gedanken.

Entstehen Träume also doch nicht im Hirnstamm?

Genau das behauptete der Neuropsychologe Mark Solms, der heute an der Universität Kapstadt lehrt. Er untersuchte in den 90er-Jahren Patienten, deren Hirnstamm nach einem Schlafanfall genau dort geschädigt war, wo die REM-Phasen entstehen. Fast alle erzählten ihm, dass sie träumen. Gleichzeitig hatte er Patienten, die überhaupt nicht träumten, aber normale REM-Phasen durchliefen. Bei ihnen war eine Region im Frontalhirn geschädigt, in der Motivation entsteht. Sie treibt uns tagsüber an, zu essen, zu trinken oder Sex zu haben. Solms glaubte, den Motor für die Träume gefunden zu haben und ihre Funktion gleich dazu: die Bewältigung von Erlebtem. Ganz so, wie Freud es vermutete.

Solche Schlüsse seien mit Vorsicht zu genießen, sagt dagegen Traumforscher Michael Schredl: „Wir wissen nur, dass die Patienten nach dem Aufwachen von keinen Träumen berichten können. Es kann sein, dass sie aufwachen und Erlebtes vergessen haben. Es handelt sich ja um Patienten, deren Defekte im Gehirn zu einer deutlichen Beeinträchtigung der kognitiven Fähigkeiten geführt haben.“

Gehirn unter Beobachtung

Also doch alles ganz anders? Sollten Wissenschaftler darauf eine Antwort finden, werden wohl bildgebende Verfahren dabei eine entscheidende Rolle spielen. Mitte der 90er-Jahre begannen die ersten Forscher, das Gehirn träumender Testpersonen zu scannen. Kein leichtes Unterfangen. Bei den ersten Versuchen nutzte der belgische Neurowissenschaftler Pierre Maquet von der Universität Lüttich die Positronen-Emissions-Tomografie. Seine Probanden mussten in einer engen Röhre schlafen. Er stellte fest, dass während des Träumens besonders

So fangen Sie Träume ein

- Wer Lust hat, sich mit seinen Träumen zu beschäftigen, führt am besten ein Traumtagebuch. Anfangs mag es schwerfallen, sich an Träume zu erinnern. Aber man kann es üben.
- Legen Sie Schreibzeug und Stift oder ein Diktiergerät auf den Nachttisch.
- Nehmen Sie sich abends vor dem Einschlafen vor, sich an Ihre Träume zu erinnern.
- Bleiben Sie nach dem Aufwachen noch einen Moment im Bett. Halten Sie die Augen geschlossen und gehen Sie in Gedanken den Traum noch einmal durch.
- Schreiben Sie den Traum auf; diktieren oder erzählen Sie ihn.
- Wenn es anfangs nicht klappt: Stellen Sie den Wecker auf eine etwas frühere Zeit als gewohnt ein. So wachen Sie eher in einer traumintensiven REM-Phase auf.
- Es ist sinnlos, sich nachts vorzunehmen, einen Traum am Morgen aufzuschreiben. Wenn er Ihnen wichtig ist, müssen Sie es sofort tun. Andernfalls bleiben Ihnen nur die morgendlichen Traumerinnerungen.



Foto: iStockphoto/©Thinkstock

Im Traumfänger bleibt außer Staub nur wenig hängen. Aufschreiben hilft mehr.

Botschaft der Götter

Früher glaubten die Menschen, Träume seien Offenbarungen der Götter. Wer Träume richtig deutete, wurde reich belohnt. So erging es im Alten Testament dem Sklaven Joseph. Er entschlüsselte die Träume des Pharaos und sagte sieben fette und sieben magere Jahre voraus. Dank seiner Deutung legten die Ägypter rechtzeitig Vorratsspeicher an und mussten während der Dürrejahre nicht hungern. Und Joseph stieg in eine bedeutende Machtposition auf.

die Gefühlszentren aktiv sind und die Hirnregion, die wir aktivieren, wenn wir uns Bilder vorstellen. Umgekehrt ist während des REM-Schlafes das Kontrollzentrum des Gehirns weniger aktiv, das Eindrücke bewertet, Handlungen plant und Informationen zwischenspeichert. Das könnte erklären, warum wir im Traum Glück, Trauer oder Panik intensiv empfinden und bilderreich träumen. Auch dass Träume keiner Logik folgen, Szenen, Personen, Zeiten sprunghaft wechseln und Bilder bizarr sind, ließe sich so erklären. Nicht aber Solms Vermutung, dass Träume im Motivationszentrum starten.

Training im Traum

Zur Frage, warum wir träumen, wird es auch künftig nur Hypothesen geben. Ausgerechnet Allan Hobson, der Träume einst als sinnloses Neuronengewitter abtat und damit zum prominentesten Gegner der psychoanalytischen Traumdeutung wurde, sagt heute, er habe sich geirrt. Nicht, dass er plötzlich ein Freund von Freuds Theorien wäre, aber er hat nun eine Theorie zur Funktion von Träumen entwickelt. Die Wende kam vor zwölf Jahren, als er einen Schlaganfall erlitt. Teilweise gelähmt schlief er anfangs gar nicht, er halluzinierte und blieb 38 Tage lang traumlos. Erst als er begann, erste Schritte zu gehen, kamen die Träume wieder. Theoretisch erklärte er das in einem *Zeit-Interview* so: „Im Traum übt das Gehirn, Sinneseindrücke und Körperbewegungen zu koppeln.“ Heute betrachtet Hobson das Träumen als einen eigenen Bewusstseinszustand – er nennt es Protobewusstsein –, in dem das Gehirn eine virtuelle Welt erfindet, um für das Leben nach dem Aufwachen zu trainieren. Das passt zur Tatsache, dass Babys viel REM-Schlaf haben. Ob und was sie dabei träumen, werden sie allerdings nicht verraten (können). □

Interview



Foto: Privat

Es lohnt sich, über Träume nachzudenken

Der Traumforscher Professor Michael Schredl

ist wissenschaftlicher Leiter des Schlaflabors am Zentralinstitut für Seelische Gesundheit in Mannheim.

ÖKO-TEST: Was ist Träumen?

Schredl: Träumen ist subjektives Erleben. Ich vergleiche das gern mit dem Wachleben: Auch wenn wir wach sind, haben wir Gedanken, Empfindungen und Vorstellungsbilder – gemischt mit den optischen und anderen Eindrücken der Außenwelt. Beim Träumen fehlt dieser Input von außen.

Weiß man inzwischen, warum wir träumen?

Nein. Man weiß, dass Schlaf lebensnotwendig ist: Ratten, die man am Schlafen hindert, sterben. Um festzustellen, wozu Träume dienen, müsste man Versuchspersonen die Träume entziehen. Das geht aber nur, wenn man den Schlaf entzieht. Wenn man den Schlaf über längere Zeit stört, dann werden die Personen müde, reizbar, die Leistungsfähigkeit nimmt ab; aber daraus kann man nicht auf die Funktion von Träumen schließen.

Was lernen Sie als Psychologe von der Hirnforschung?

Wir machen auch Studien mit bildgebenden Verfahren. Gerade haben wir eine Studie zu Klarträumen gemacht. Uns interessiert, wie psychisches Erleben während des Schlafes an die Gehirnprozesse gekoppelt ist. Brauche ich zum Beispiel den motorischen Kortex – einen Bereich im Gehirn, der für die Steuerung von Bewegungen zuständig ist –, um im Trauminhalt die Hand zu bewegen? Tatsächlich ist es so, dass dabei dieselben Gehirnareale aktiviert werden, die auch im Wachzustand für Handbewegungen verantwortlich sind.

Wissen Sie heute, was während des Träumens im Gehirn passiert?

So genau weiß man das noch nicht. Letztlich muss man sagen, dass auch im Traum das ganze Gehirn aktiv ist – mit Ausnahme der Bereiche, die die Augenreize verarbeiten. Das Aktivitätsmuster des schlafenden Gehirns ist anders, auch abhängig vom Schlafstadium. Das führt dazu, dass das subjektive Erleben beim Träumen anders als im Wachzustand ist. Ähnlich ist das, wenn man LSD nimmt oder viel Alkohol trinkt, dadurch wird die Physiologie und das subjektive Erleben verändert.

Lohnt sich die Beschäftigung mit Träumen für jeden?

Ich empfehle es jedem, dem das – so wie mir – Spaß macht. Ich würde es aber keinem aufdrängen, weil es viele Wege gibt, sich mit sich selbst zu beschäftigen und sich weiterzuentwickeln.

Helfen Träume dabei, Erlebnisse zu verarbeiten?

Wenn man sich mit Träumen beschäftigt, also im Wachzustand darüber nachdenkt, mit anderen Menschen in der Psychotherapie oder in Traumgruppen darüber spricht, dann kann man viel aus Träumen lernen. Das belegen genügend Studien. Ob eine Verarbeitung schon nachts stattfindet, wenn man sich nicht an den Traum erinnert, ist schwer zu überprüfen. Der Traum muss im Wachzustand erzählt werden, sonst weiß man nicht, was geträumt wurde.



Alpträume? Drehbuch ändern!

Alpträume sind Horrorfilme. Oft schreckt man schweißgebadet daraus auf.
Wer das regelmäßig erlebt, fürchtet sich schon beim Einschlafen davor.
Es gibt einen Ausweg: Schreiben Sie das Drehbuch um.

Eine Frau radelt nach der Geburtstagsfeier ihrer besten Freundin nach Hause. Sie muss durch einen dunklen Feldweg. Es ist gespenstisch still. Plötzlich hört sie ein Knacken im Gebüsch und sieht aus dem Augenwinkel einen Mann. Panisch versucht sie zu schreien. Vergebens. Sie bekommt keinen Ton heraus. In Todesangst radelt sie, so schnell sie kann. Schweißgebadet wacht sie auf.

Ein typischer Albtraum. Der Mythologie nach hat sich nachts ein Alb auf die Brust der Schlafenden gesetzt und ihr die Luft abgedrückt. Das bössartige Fabelwesen – halb Tier, halb Mensch – kommt gern in der zweiten Nachthälfte, wenn wir nicht mehr so tief schlafen, sondern

viel träumen und uns an Träume leichter erinnern. Leider ist der Alb recht häufig in deutschen Schlafzimmern unterwegs. Eine aktuelle Umfrage der *Apotheken Umschau* ergab: Rund die Hälfte aller Bundesbürger träumt öfter mal schlecht, wacht sogar vor Angst auf und erinnert sich dann gut an den Traum. Am häufigsten berichten Träumer von der Angst, ins Bodenlose zu fallen, verfolgt zu werden oder sich gelähmt zu fühlen.

Dünnhäutige neigen eher zu Alpträumen

Warum ein Schläfer böse Träume hat, ist oft nicht zu klären. Psychologische

Traumforscher gehen davon aus, dass Träume den Wachzustand widerspiegeln – auch die Ängste und Befürchtungen, die am Tage auftauchen. So muss es nicht wundern, dass sich Alpträume leichter einstellen, wenn einem tagsüber die Angst im Nacken sitzt, man das Gefühl hat, die Kontrolle zu verlieren und handlungsunfähig zu sein. Das kann jedem einmal passieren.

Ob aus Sorgen auch Alpträume werden, hat offenbar auch mit Veranlagung und der Persönlichkeit des Träumenden zu tun. Dünnhäutige Menschen haben häufiger Alpträume als Menschen, die nicht alles an sich heranlassen. Menschen, die eher ängstlich, reizbar, im- ►

Kompakt

Wenn Kinder träumen

Fragt man Erwachsene, so geben 70 bis 90 Prozent an, als Kind oder Jugendlicher Albträume gehabt zu haben. Das ist offenbar normal. Sorgen müssen sich die Eltern erst machen, wenn das Kind einmal pro Woche oder häufiger schlecht träumt. Dann kann eine Behandlung sinnvoll sein.

Bestien und Aggressionen

US-Wissenschaftler haben Träume von Zweibis Zwölfjährigen analysiert und festgestellt, dass bei ihnen Löwen, Krokodile und andere angstmachende Tiere wesentlich häufiger als bei Erwachsenen auftreten. Auch berichten Kinder etwa zweimal so oft von aggressiven Handlungen im Traum. Meist sind sie selbst das Opfer. Psychologen vermuten, dass dies die Schwierigkeit der Kinder zeigt, ihre Wünsche mit der von Erwachsenen geforderten Ordnung in Einklang zu bringen.



Foto: Stockphoto/©Thinkstock

An Schrecken verloren: Kindern hilft es, das Monster der Nacht auf Papier zu bannen.

Monster einsperren

Der Traumtherapeut Günter Harnisch rät Eltern, sie sollten ihre Kinder ermutigen, Angstträume mitzuteilen, sie nachzuspielen oder nachzuzeichnen. Sei das Monster erst mal auf Papier gebannt und ein Käfig um das Untier gezeichnet, beginne das Kind laut Harnisch, positive Bewältigungsstrategien zu entwickeln.

Sorgenpüppchen und Traumfänger

Wenn ein Kind schlecht träumt, kann es schnell Angst vor dem Zubettgehen bekommen. Mit Sorgenpüppchen unterm Kopfkissen oder Traumfängern über dem Bett können Eltern ihren Kleinen diese Ängste nehmen.



Foto: iStockphoto/©Thinkstock

Dass böse Geister einem den Schlaf rauben, hat jeder schon mal erlebt. Es gibt aber etliche Menschen, die regelmäßig Albträume haben und darunter leiden.

pulsiv oder verletzlich sind, fühlen sich tagsüber eher unter Stress. Das kann zu Albträumen führen. Auch traumatische Erlebnisse können sich in Albträumen niederschlagen.

Schlechter Traum – schlechter Tag

Zur Belastung werden die nächtlichen Schreckensbilder erst, wenn sie sich häufigen. Oft wiederholen sich derselbe Albtraum oder Traumelemente wie Schwäche oder Verfolgung mit heimtückischer Regelmäßigkeit. Der Wissenschaftler Victor Spoormaker, der am Max-Planck-Institut für Psychiatrie forscht, geht davon aus, dass der Träumer ein Script schreibt: Mit jeder Wiederholung schleifen sich beängstigende Elemente tiefer ins Gedächtnis und hinterlassen als Spur ein Drehbuch, nach dem der Träumer fast

unweigerlich immer neue Varianten seines persönlichen Horrorfilms abspielt – auch wenn er tagsüber daran denkt.

Wer regelmäßig aus Albträumen aufschreckt, wird kaum noch unbeschwerete Tage erleben. „Man wacht auf, ohne sich erholt zu fühlen, und ist tagsüber müde“, sagt die Psychologin Annika Gieselmann. Sie betreut das internetbasierte Selbsthilfetraining albtraumcoach.de, das die Universität Düsseldorf gemeinsam mit der Universität Utrecht entwickelt hat. Menschen, die sich bei ihr melden, leiden chronisch unter Albträumen. Sie werden mindestens einmal pro Woche davon heimgesucht, oft schon jahrelang. Je nach Albtraumthema fühlen sie sich tagsüber traurig, niedergeschlagen oder ängstlich. Manche vermeiden sogar tagsüber, was sie nachts ängstigt. „Wenn jemand voller Angst von seinem Chef träumt, kann es sein, dass er ihm am

Tag aus dem Weg geht“, sagt Gieselmann. Abends gingen viele mit dem Gedanken ins Bett: „Jetzt geht es wieder los.“ Und haben Angst vor dem Einschlafen.

Nur wenige suchen Hilfe

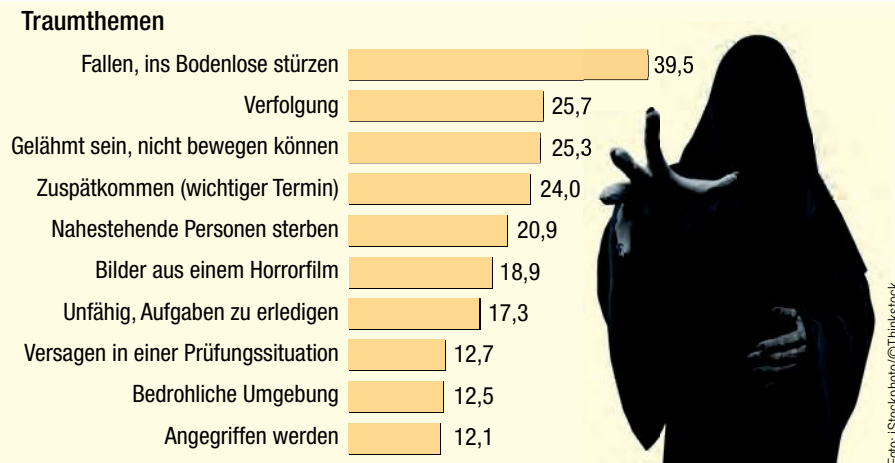
Übersetzt man Prozentzahlen aus repräsentativen Studien, dann leiden – je nach Studie – zwei bis vier Millionen Deutsche unter Alpträumen. Umso verwunderlicher ist es, dass offenbar nur wenige therapeutischen Rat suchen. „Scheinbar wissen viele nicht, dass man dagegen etwas tun kann“, vermutet Annika Gieselmann. Es könnte auch sein, dass viele gar nicht so stark darunter leiden oder sich scheuen, eine Therapie zu machen. Dabei verlangt eine Alptraumtherapie keineswegs, dass ein Hilfesuchender sein Innerstes nach außen kehrt.

Im Gegenteil: Das Mittel gegen Alpträume ist verblüffend einfach. Die Träumer ändern das Drehbuch und denken sich für ihre Träume ein Happy End aus. Nach acht Therapiesitzungen innerhalb von vier bis sechs Wochen ist in den meisten Fällen die nächtliche Angst gebannt. „Imagery Rehearsal Therapy“, kurz IRT, heißt die Methode. Entwickelt haben die IRT Barry Krakow und sein Team an der Universität von New Mexico in Albuquerque. Die Wirksamkeit ist in zahlreichen Studien belegt, IRT zählt zu den effektivsten Behandlungsmethoden. Die Psychologen Johanna Thünker und Reinhard Pietrowsky von der Universität Düsseldorf haben dazu ein deutschsprachiges Handbuch für Therapeuten erarbeitet und erprobt.

Am Anfang der Therapie stehen die gefürchteten Horrorfilme. Die Träumenden notieren sie so genau wie möglich. Dann lernen und üben sie, sich zu entspannen und sich mithilfe einer CD wohltuende Szenen, etwa am Strand, vor ihrem inneren Auge vorzustellen. Der entschei-

Der Sturz ins Bodenlose

Die häufigsten Alpträume von Erwachsenen (in Prozent)



Quelle: Apotheken Umschau / GfK Marktforschung Nürnberg 2007

Grafik: ÖKO-TEST

dende Schritt ist das neue Drehbuch: Die Alptraumgeplagten ersetzen die bedrohlichen und ekelerregenden Traumelemente durch harmlose Varianten. So kann zum Beispiel ein knackendes Geräusch im Gebüsch von einem niedlichen Kaninchen verursacht sein oder ein Mann im Gebüsch entpuppt sich als guter Freund, der die Träumende sicher nach Hause begleitet. Das gute Ende denken sich die Alpträumer selbst aus. Sie verändern den Traum so lange, bis er keine Angst mehr auslöst.

Ab jetzt müssen sie nur noch üben. Vor dem Zubettgehen gehen sie den neuen Traum immer wieder in Gedanken durch – täglich 15 bis 20 Minuten. So entschärft die harmlose Geschichte den nächtlichen Alptraum. Warum das

funktioniert, ist noch nicht geklärt. „Niemand von uns hat jemals gehört, dass die Leute den umgeschriebenen Traum dann auch tatsächlich träumen“, sagt Annika Gieselmann. Vielleicht sei er ja so uninteressant geworden, dass sie sich an ihn nicht erinnern.

Kontrolle über die Träume

Plausibler scheint die Erklärung, dass sie das Gefühl haben, ihre Träume und ihren Schlaf unter Kontrolle zu haben und deshalb weniger Angst vor schlechten Träumen haben. Tatsache ist: Die Träumer haben 50 bis 60 Prozent weniger Alpträume. Sie leiden weniger. Und: „Die Leute, die noch einen Alptraum haben, fühlen sich weniger dadurch gestresst.“ □

Alptraumtherapie

Wer unter Alpträumen leidet, kann zurzeit kostenlos an zwei Therapiestudien teilnehmen. Die Universität Düsseldorf erprobt weiter das internetbasierte Selbsthilfetraining. Es wendet sich an Menschen, die ausschließlich an Alpträumen leiden.

Nicht geeignet ist das Selbsthilfetraining für Menschen, die unter Depressionen oder unter posttraumatischen Belastungsstörungen leiden oder die selbstmordgefährdet sind. Sie sollen sich in eine herkömmliche Psychotherapie begeben. Infos unter www.alptraumcoach.de





Foto: iStock©Thinkstock

Aller Anfang ist schwer

Windeln wechseln, umziehen, baden, stillen oder Fläschen machen – ein Baby hält frischgebackene Eltern ziemlich auf Trab. Wenn das Kleine dann nachts noch ständig quengelt, liegen Mamas und Papas Nerven schnell blank. Ganz vermeiden lässt sich die nächtliche Unruhe nicht. Hilflös ausgeliefert ist man ihr aber auch nicht.

Neugeborene haben keinen Tag-und-Nacht-Rhythmus. Warum sollten sie auch? Im Bauch der Mutter gab es immer Nahrung, und es war gleichmäßig warm und dunkel. Viele Ungeborene haben sogar nachts, wenn das Dauer-geschaudel aufhört und die werdende Mama mal still liegt, eine besonders muntere Phase. Und macht das Baby regelmäßig im Bauch die Nacht zum Tag, kann es gut sein, dass es diese Angewohnheit auch nach der Geburt erst einmal beibehält. Feste Regeln, ab wann ein Baby oder Kleinkind durchschlafen muss, gibt es nicht. Die wichtigste Frage lautet: Wie fühlen Sie sich dabei, schadet der Schlafrhythmus des Kindes Ihrer Gesundheit und Leistungsfähigkeit? Dann sollten Sie etwas ändern, sich in den Nächten abwechseln oder Oma um Hilfe bitten. Und es gibt auch noch einen schwachen Trost für gestresste Mütter und Väter: Irgendwann schlafen alle Kinder durch. ►



Foto: iStock/©Thinkstock

Kindliche Schlafstörungen

Die meisten Kinder haben hin und wieder Probleme beim Schlafen, etwa wenn sie etwas tagsüber sehr beschäftigt hat. Das ist normal und vergeht meistens nach kurzer Zeit von selbst. Manchmal sorgen aber auch Ängste oder Alpträume dafür, dass die kindliche Nachtruhe gestört ist. Lesen Sie, wann man von Schlafstörungen spricht, wann es Anlass zur Sorge gibt und wie Ihr Kind am besten zur Ruhe kommt.

Wie viel Schlaf braucht ein Kind in welchem Alter?

Auch wenn der Schlafbedarf mit dem Alter abnimmt, ist er doch in jeder Lebensphase auch von Kind zu Kind verschieden. Schlafen Säuglinge in den ersten drei Monaten durchschnittlich noch 15 bis 16 Stunden über den Tag verteilt, reduziert sich der kindliche Schlafbedarf nach und nach. Kleinkinder schlafen rund 13 bis 14 Stunden täglich, bei Vorschulkindern beträgt die Schlafmenge dann ungefähr elf Stunden. Sieben- bis Zehnjährige benötigen im Schnitt zehneinhalb bis knapp zehn Stunden.

Schlafen schon kleine Kinder unterschiedlich lange?

Ja, auch kleine Kinder sind schon sehr individuell, was die Dauer des Schlafes betrifft. Ihr Schlafbedürfnis entscheidet auch darüber, wie lange sie noch Mittagsschlaf halten. Manche Kinder brauchen das Schläfchen am Tage noch bis zur Einschulung oder hin und wieder sogar noch während der Grundschulzeit, andere verzichten bereits mit zwei Jahren darauf. Genetisch angelegt ist auch, ob ein Kind eine Lerche und schon morgens früh putzmunter ist oder doch eher zu den Eulen gehört, die morgens schwer wach werden und dafür abends kaum ins Bett finden. Eltern sollten, solange es mit dem Alltag vereinbar ist, darauf Rücksicht nehmen.

Ab wann entwickelt ein Baby einen regelmäßigen Schlafrhythmus?

Auch das ist von Kind zu Kind verschieden. In der Regel pendelt er sich nach etwa einem halben Jahr ein. Die Kinder sind dann tagsüber aktiver und schlafen nachts länger. Um ihnen das Erlernen des Schlafrhythmus zu erleichtern, sollten Eltern darauf achten, dass nachts kein großes Programm abläuft. Versorgen Sie das Kind im Halbdunkeln und möglichst, ohne groß mit ihm zu reden. Es soll nicht hellwach werden und sich nicht an eine Bespaßung in der Nacht gewöhnen.

Wann spricht man von Schlafstörungen?

Von Schlafstörungen spricht man erst, wenn das Kind an mindestens vier Nächten in der Woche dreimal oder häufiger aufwacht, jeweils länger als 20 Minuten wach ist und wenn es nur mithilfe der Eltern in den Schlaf findet. In den ersten sechs Monaten spricht man allerdings grundsätzlich nicht von Schlafstörungen, da das Kind in diesem Alter noch seinen eigenen Schlafrhythmus erlernen muss.



Foto: iStock/©Thinkstock

Bei welchen Schlafstörungen ist ein Arztbesuch notwendig?

Wenn Schlafstörungen über längere Zeit auftreten, wenn das Kind tagsüber sehr müde und unausgeglichen ist, oder wenn es selbst und die ganze Familie unter der Situation leiden, sollten Sie zur Sicherheit einen Kinderarzt aufsuchen. Denn auf Dauer gefährdet mangelnder Schlaf die gesunde Entwicklung Ihres Kindes. In den meisten Fällen hilft jedoch schon eine Umstellung der (Ein-)Schlafgewohnheiten.

Welche Ursachen haben Schlafstörungen?

Häufig liegt es nur daran, dass die Kinder keinen festen Tagesrhythmus haben oder sich mit der Zeit Rituale eingeschlichen haben, die das Kind davon abhalten, allein ein- oder durchzuschlafen. Auch Entwicklungsschritte wie das Laufenlernen oder der Übergang in den Kindergarten können dazu führen, dass das

Kind unruhig schläft. Andere mögliche Ursachen sind seelische Belastungen wie die Trennung der Eltern, ein neues Geschwisterchen oder auch Angst vor Monstern in der Dunkelheit. Manchmal sind auch äußere Faktoren wie ein zu warmes oder zu helles Zimmer oder zu viel Aufregung durch Fernsehen oder Computerspiele der Grund. Natürlich können Schlafstörungen aber auch ein Hinweis auf akute oder chronische Erkrankungen sein.

Welche Hilfe bekomme ich in einer Schreiambulyanz?

Dort wird man versuchen, die Ursachen für das übermäßige Schreien und die damit oft verbundenen Schlafstörungen zu finden. Häufig sind es Anpassungsstörungen an die Welt außerhalb des Mutterleibs, Reizüberflutung oder auch Stress oder Spannungen in der Familie. In Schreiambulyanzen werden Alltagssituationen mit dem Kind wie Wickeln, Füttern und Beruhigen aufgezeichnet und mit den Eltern ausgewertet. Das soll ihnen helfen, die Signale des Kindes besser zu verstehen und gelassener zu werden. Eine Übersicht zu Schreiambulyanzen und Anlaufstellen für Probleme in der frühkindlichen Entwicklung bietet die Gesellschaft für Seelische Gesundheit in der Frühen Kindheit (GAIMH) unter www.gaimh.de → Für Eltern



In Frankreich wird Kindern angeblich auch mal ein Schlafmittel gegeben. Was ist davon zu halten?

Nichts. Kinder brauchen keine Schlafmittel, sondern jemanden, der nach den Ursachen der Schlafstörung sucht – Schmerzen, Ängste oder Stress – und auch hilft, sie zu beheben. Einige pflanzliche Präparate sind zwar für Kinder ab sechs Jahren oder sogar ganz ohne Alterseinschränkung empfohlen, doch es könnte fatal für die Entwicklung von Kindern sein, wenn sie merken, dass sie nur mithilfe von Medikamenten ein- und durchschlafen können.



Was tun bei Albträumen?

Albträume haben mit Belastungen oder Konflikten zu tun. Bereits Zweijährige haben schlechte Träume, häufiger kommen sie mit drei oder vier Jahren vor. Meist sind die Träume kein Grund zur Beunruhigung. Im akuten Fall trösten und beruhigen Sie Ihr Kind und warten, bis es wieder eingeschlafen ist. Vorbeugend hilft ein Abendritual dem Kind in einen entspannten Schlaf.

Was versteht man unter Aufwachstörungen?

Zu den Aufwachstörungen (Parasomnien) gehören das Schlafwandeln, der Nachtschreck (Pavor nocturnus) und Schlaftrunkenheit, aber auch das Sprechen im Schlaf. Sie treten im Kindesalter gehäuft auf, sind in der Regel harmlos und verschwinden nach einer Weile von selbst.

Was sind nächtliche rhythmische Bewegungsstörungen?

Manche Kinder schlagen kurz vor dem Einschlafen, etwa mit dem Kopf oder dem Körper, gegen die Gitterstäbe des Bettchens oder werfen den Kopf schnell von einer Seite auf die andere. Normalerweise verletzen sie sich dabei nicht – und spätestens ab dem Alter von vier Jahren verschwindet dieses Verhalten von selbst. Ein solches Verhalten ist harmlos und dient dem Kind vermutlich dazu, sich zu beruhigen.

Ist es schädlich, wenn Kinder nachts häufig mit den Zähnen knirschen?

Nein, das ist normal. Bei Babys und Kleinkindern zwischen dem achten Lebensmonat und dem dritten Lebensjahr ist das Zähneknirschen sogar ein natürliches Entwicklungsphänomen. Bei älteren Kindern dagegen deutet Zähneknirschen oft auf psychische oder stressbedingte Ursachen hin. Manchmal ist es aber auch ein Hinweis auf eine Fehlstellung des Gebisses. Sobald das Zähneknirschen längere Zeit anhält, sollte man es ärztlich abklären lassen.





Nicht immer der Weisheit letzter Schluss

Bücher zum Thema Schlaftraining sind für Eltern oft der letzte Strohalm, an den sie sich klammern, wenn das Kind trotz aller Bemühungen keine Ruhe gibt.

Doch die Empfehlungen sind umstritten und nutzen auch nicht jedem.

Einige namhafte Experten raten davon ab.

Nächtliches Kurven um den Wohnblock, stundenlanges Einschlafkuscheln im Ehebett, mit dem Baby im Arm Walzer tanzen, bis der Teppich glüht – Eltern sind einfallsreich, wenn es darum geht, den Kleinen in den Schlaf zu helfen. Auf Dauer zehren solche Zeremonien an der Kraft, oft helfen sie nicht einmal. Die Freude an der Elternschaft, auch Tatkraft und Vertrauen in die Erziehungskompetenz sind schnell dahin, wenn abends und nachts die Kämpfe toben.

„Es ist erstaunlich, wie oft Eltern über ihre eigenen Grenzen gehen, um den vermeintlichen Bedürfnissen ihres Kindes gerecht zu werden“, bemerkt Kinderarzt Helmut Keudel. Die Psychologin Annette Kast-Zahn betont: „Es ist die Kunst der Erziehung zu unterscheiden, was ein Kind braucht und was es will.“ Absurde Einschlafveranstaltungen braucht kein Baby. Viel Unterstützung beim Erlernen eines Schlafmusters benötigen einige Kinder indes schon. Kast-Zahn schätzt ihren Anteil auf etwa 20 Prozent eines Jahrgangs. Aber sie weiß auch: „Wenn Sie den Schlafbedarf Ihres Kindes nicht kennen, wenn Sie den Tagesrhythmus Ihres Kindes nicht verbessern, wird Ihnen ein Schlaftraining nicht weiterhelfen.“ Und: „Sie brauchen genug Leidensdruck.“

Annette Kast-Zahn hat das Schlaftraining des US-Kinderschlafspezialisten Ri-

chard Ferber in Deutschland bekannt gemacht. Es geht davon aus, dass gesunde Kinder ab sechs Monaten einen ausgeprägten Schlafrhythmus haben können und somit alt genug für ein Training sind. Es setzt außerdem voraus, dass ungünstige Einschlafgewohnheiten der Grund für die Störungen sind. Andere Ursachen gilt es somit auszuschließen.

Lernen, allein einzuschlafen

Kast-Zahns Plan sieht im Kern vor, das Kind zu einer angemessenen Zeit mit einem harmonischen Ritual ins Bett zu bringen und dann das Zimmer zu verlassen. Auf den Protest des Kindes reagieren die Eltern, indem sie drei Minuten warten und dann für maximal zwei Minuten zum Kind gehen, um es zu beruhigen. Es soll dabei nicht auf den Arm genommen werden und keine zeitaufwendigen Einschlafhilfen wie die Brust oder ein Fläschchen bekommen. Die Wartezeiten, in denen die Eltern außerhalb des Kinderzimmers bleiben, werden auf maximal zehn Minuten gesteigert. Das Ziel ist, dem Kind innerhalb einiger Tage beizubringen, dass es allein ein- und durchschläft. Für Eltern, denen das zu schnell und radikal ist, gibt es Abweichpläne.

Der Freiburger Jugendpsychiater Ulrich Rabenschlag hat auf der Basis des

Ferber-Schlaftrainings die Sanduhrmethode entwickelt. Er empfiehlt sie erst ab zwölf Monaten, da Kinder seiner Meinung nach frühestens dann begreifen können, dass die Eltern wiederkommen. Dem dreiminütigen Warten außerhalb des Kinderzimmers folgt das dreiminütige Trösten. Während die Wartezeiten allmählich um je drei Minuten bis maximal neun Minuten gesteigert werden, bleibt die Zeit zum Trösten immer gleich. Gibt es nach neun Nächten keine klare Verbesserung, beginnt man wieder mit den kurzen Intervallen der ersten Nacht.

Dagegen hält die US-Autorin und vierfache Mutter Elizabeth Pantley nichts von Trainings, in denen Kindertränen fließen. Ihr flexibles und ideenreiches Zehn-Schritte-Programm zum akzeptablen Schlafverhalten ist auf 40 Tage angelegt. Die Eltern bestimmen dabei selbst, welche ungünstige Schlafgewohnheit sie auf welche Weise ändern, und prüfen alle zehn Tage die Fortschritte.

Auch der Züricher Kinderschlafexperte Peter Hunkeler vertritt die Meinung, dass die Eltern in der Lage sind, genau den richtigen Weg der allmählichen Umgewöhnung zu finden. Er praktiziert das in den 90er-Jahren von Remo Largo und Caroline Benz am Züricher Kinderspital entwickelte Züricher Schlafberatungskonzept, das auf drei Stufen basiert: ei- ➤



Fotos: Stock/Thinkstock (2)



Schlaf schön: So manches Kind findet nicht allein in den Schlaf oder wacht mehrmals in der Nacht auf. Das zehrt an Kraft und Nerven. Mithilfe von Trainingsprogrammen soll der Nachwuchs lernen, allein ein- und durchzuschlafen.

nen geregelten Tagesablauf schaffen, die Bettzeit an den tatsächlichen Schlafbedarf anpassen und Schritt für Schritt ein neues Einschlafverhalten einführen. Dies geschieht nacheinander und bedeutet, dass die Eltern das kindliche Verhalten über 14 Tage hinweg aufzeichnen. Die Umerziehung dauert mindestens einige Wochen, vielleicht sogar Monate – je nachdem, wie groß die Schwierigkeiten des Kindes sind, allein in den Schlaf zu finden, wie sehr es nach Geborgenheit verlangt und in welcher Entwicklungsphase es sich befindet. Auf diese Aspekte, so Hunkeler, gebe die Ferber-Methode keine Antwort.

Annette Kast-Zahns Variante der Ferber-Methode schließt ausdrücklich das liebevolle Trösten durch ruhige, selbstbewusste Eltern ein – ohne Schnick-

schnack. Ob dies reicht und rechtzeitig geschieht, ist indessen umstritten. Nach der Neuauflage des GU-Ratgebers im August 2013 liefen besorgte Eltern im Internet Sturm gegen Kast-Zahns Verfahren des „kontrollierten Schreiens“. Dem Verlag wurde sogar eine von mehreren Tausend Unterstützern unterzeichnete Petition überreicht, in der es heißt, die Methode setze die Kinder stark unter Stress, sodass sie im späteren Leben unter Schlaf- oder Bindungsstörungen, gemindertem Selbstbewusstsein bis hin zu psychosomatischen Erkrankungen leiden könnten. Die Autorin selbst hält es dagegen für belegt, dass Kinder schlechter schlafen, wenn die Eltern während des Einschlafens dabei seien. Sie räumt aber ein: „Es kann sein, dass das schreiende Kind in diesem Moment etwas an-

deres braucht als einen kurzen Trost, zum Beispiel, wenn es ängstlich ist.“ Das können nur die Eltern selbst beurteilen. Kast-Zahn rät deshalb: „Entscheiden Sie nach Gefühl.“

Nach den Ursachen suchen

Dass der Verlust vertrauter Einschlafgewohnheiten indessen ohne Protest und gegebenenfalls Tränen geschieht – ganz gleich, mit welcher Methode, ist unrealistisch. „Das Schreien hat seine Bedeutung“, sagt auch Gerd Lehmkuhl, Direktor der Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie der Uni Köln. Er hält das Warten und Trösten nach der Stoppuhr für „schablonenhaft“. Schlafprobleme seien ein komplexes Symptom, das eine angemessene Reaktion erfordere,

und zwar im Rahmen einer gründlichen Diagnostik. Ein nennenswerter Anteil der Kinder mit Schlafstörungen leide nach Lehmkuhls Beobachtungen auch unter psychischen Belastungen und Symptomen wie Angstgefühlen, Schreiatacken oder Essstörungen.

Bei älteren Kindern können auch Probleme im Kindergarten oder die Sorgen der Eltern den Schlaf stören. „Stress erschwert es Babys und Kleinkindern, den Kontrollverlust, den das Einschlafen bedeutet, zuzulassen“, sagt die Ärztin Barbara Schneider, die das Schlaflabor team am St.-Marien-Kinderkrankenhaus in Landshut leitet. Ein Drittel der Kinder bis zwölf Monate, die dort landen, hat organische Probleme. Dazu gehören Verdauungs- und Zahnungsprobleme, nächtliche Krampfanfälle, übermäßig häufige und andauernde Atemaussetzer sowie Entwicklungsstörungen.

Ein Kinderarzt ist somit die erste Anlaufstelle – nicht die Buchhandlung mit den Ratgebern. Allerdings haben Lehmkuhl und Schneider bemerkt, dass Kinderärzte Schlafstörungen nicht immer als „hochrelevant“ betrachten. Denn sie sind nicht lebensbedrohlich, und ihren Ursachen auf die Spur zu kommen, kann dauern. Zudem gehören sie in gewissem Rahmen zur kindlichen Entwicklung dazu. Paula Honkanen-Schoberth, die Geschäftsführerin des Deutschen Kinderschutzbunds, sieht sogar zuweilen eher in den Versuchen der Eltern, das Schlafverhalten des Kindes zu ändern, das Problem. Statt die Unregelmäßigkeiten als Teil der Reifung einfach auszuhalten, fühlten sich Eltern als Erziehungsversager, wenn sie nicht gegensteuerten. Damit verschlimmerten sie die Lage. Honkanen-Schoberth rät, sich mit anderen Eltern auszutauschen, Ruheinseln zu schaffen, um Kraft zu tanken, und die Situation mal ganz ohne Ehrgeiz zu betrachten. □

Schlaftrainings auf einen Blick

Die Freiburger Sanduhrmethode

Entwickelt von: Jugendpsychiater Ulrich Rabenschlag auf der Basis der Richard-Ferber-Methode.

Wie funktioniert es? Dem dreiminütigen Warten außerhalb des Kinderzimmers folgt ein dreiminütiges Trösten. Während die Wartezeiten bis maximal neun Minuten gesteigert werden, bleibt die Zeit zum Trösten gleich.

Vorteile: Trainiert dem Kind meist unsinnige Einschlafgewohnheiten ab.

Nachteile: Wird den komplexen Ursachen für Schlafstörungen nicht gerecht.

Für: Kinder ab zwölf Monaten.

Weiterführende Informationen: Helmut Keudel; Petra Kunze, *Schlafen lernen – Sanfte Wege für Ihr Kind*, Gräfe und Unzer, München 2009, 12,99 Euro.

Schlafen statt schreien

Entwickelt von: Familienberaterin Elizabeth Pantley.

Wie funktioniert es? Nach einem individuellen Zehn-Schritte-Programm auf der Basis eines Schlafplans, von Zehn-Tage-Protokollen und Kontrollbögen.

Vorteile: Berücksichtigt die Familiensituation, zielt auf eine sehr sanfte Umstellung ohne Tränen.

Nachteile: Ist für 40 Tage veranschlagt, erfordert viel Geduld und Fantasie. Das Buch schwächelt an der Stelle, wo schreien lassen als letzte Rettung erwogen wird.

Für: alle Kinder.

Weiterführende Informationen: Elizabeth Pantley, *Schlafen statt Schreien – Das liebevolle Einschlafbuch*, Trias-Verlag, Stuttgart 2009, 17,99 Euro.

Das Züricher Beratungskonzept

Entwickelt von: den Kinderärzten Remo Largo, Caroline Benz und Oskar Jenni.

Wie funktioniert es? Einen regelmäßigen Tagesrhythmus schaffen, den Schlafbedarf feststellen, selbstständiges Einschlafen üben.

Vorteile: Versucht, systematisch die Ursachen für die Schlafstörung aufzuspüren und zu beheben.

Nachteile: dauert vier Wochen.

Für: alle Kinder.

Weiterführende Informationen: Remo Largo, *Babyjahre – Entwicklung und Erziehung in den ersten vier Jahren*, Piper-Verlag 2011, 12,95 Euro.

Jedes Kind kann schlafen lernen

Entwickelt von: Psychologin Annette Kast-Zahn auf der Basis der Richard-Ferber-Methode.

Wie funktioniert es? Eine Kombination aus Allein-warten-Lassen und unaufwendigem Trösten nach einem festgelegten Minutenplan. Maximale Wartezeit: zehn Minuten.

Vorteile: Trainiert dem Kind meist unsinnige Einschlafgewohnheiten ab. Enthält Abweichpläne und ist daher flexibel.

Nachteile: Wird möglichen komplexeren Ursachen für Schlafstörungen nicht gerecht. Deshalb erst abklären, ob das Training für das Kind infrage kommt – dazu rät die Autorin ausdrücklich.

Für: Kinder ab sechs Monaten.

Weiterführende Informationen: Annette Kast-Zahn; Hartmut Morgenroth, *Jedes Kind kann schlafen lernen*, Gräfe und Unzer, München 2010, 17,99 Euro.



Gute Nacht

Wenn Kinder gut schlafen, profitieren davon auch deren Eltern. Eine schadstoffarme Matratze sollte dabei die Voraussetzung sein. Nicht jede von uns getestete Matratze erfüllt aber diesen Anspruch ganz.

Kinder schlafen – solange alles glattläuft – erheblich länger als ihre Eltern. Da kommt der Schlafunterlage eine besondere Bedeutung zu.

Auch im Zusammenhang mit dem plötzlichen Säuglingstod geht es immer wieder um Matratzen: Einige Hersteller werben damit, dass ihre Matratzen über Röhren oder Kanäle verfügen, die die ausgeatmete Luft des Kindes nach unten abtransportieren sollen. Viele Eltern sind verunsichert. Laut Experten gibt es jedoch keine Studien, die belegen, dass Luftkanäle im Matratzenkern den plötzlichen Kindstod verhindern. Sie könnten sogar den gegenteiligen Effekt haben: Das Kind atmet die verbrauchte Luft wieder zurück ein. Ohnehin ist die „Rückatmung“ der eigenen, mit Kohlendioxid angereicherten Atemluft für die Kleinen nur dann ein Problem, wenn sie in Bauchlage schlafen, wovon Experten aber dringend abraten. Stattdessen sollte man Babys zum Schlafen auf den Rücken legen.

Wichtig fürs Kind ist außerdem, dass die Schlafunterlage schadstofffrei ist. Wir haben 15 Modelle eingekauft und einem umfangreichen Check unterzogen.

Das Testergebnis

■ Zehn Matratzen schneiden mit „sehr gut“ ab, zwei mit „gut“. Das schlechteste

Produkt im Test erreichte nur ein „ausreichend“.

■ Einige Anbieter werben mit fragwürdigen Auslobungen auf ihren Matratzen. So behauptet etwa Julius Zöllner, das „CO₂-Rückatmungsrisiko“ werde durch sein Produkt „erheblich reduziert“ oder der „Risikofaktor Rückatmung“ (Schlaraffia) verringert. Solche unsachlichen und un-

zureichend belegten Aussagen werten wir ab. Auch die Hersteller konnten uns entweder keine Studien vorlegen oder zumindest keine, die uns restlos da-

von überzeugt haben, dass „vertikale Röhrensysteme“ das Risiko des plötzlichen Kindstods senken können. „Ob die Kinder auf einer herkömmlichen oder einer teureren Matratze mit speziellen Luftkanälen schlafen, spielt nach derzeitigem Kenntnisstand keine Rolle“, sagt Dr. Ulrich Fegeler, Sprecher des Berufs-

verbands der Kinder- und Jugendärzte. „Entscheidend ist, dass Babys nicht in der Bauchlage schlafen.“ Sinnvoller als überflüssige Werbeaussagen wäre der Hinweis, dass man ein Baby zum Schlafen auf den Rücken legen sollte.

■ Aus fünf Matratzen lösten sich erhöhte Mengen giftigen Antimons. Antimonverbindungen können Haut und Schleimhäute reizen und belasten außerdem das Abwasser. Erfreulich viele Anbieter haben das altbekannte Problem aber inzwischen in den Griff bekommen.

■ Breckle versilbert seine Matratze. Ob als Nano- oder Mikrobeschichtung – Silber als Hightechzugabe wird aufgrund einer Reihe von Aspekten problematisch gesehen: Es besitzt zwar eine antimikrobielle Wirkung; durch seinen verbreiteten Einsatz in Alltagstextilien droht jedoch der medizinische Nutzen des Edelmetalls im Kampf gegen Keime untergraben zu werden.

■ Seit Anfang der 90er-Jahre ist die Verwendung von Fluorchlorkohlenwasserstoff (FCKW) in Deutschland verboten. Hersteller Schlaraffia bedruckt sein Produkt trotzdem mit dem Slogan „FCKW-frei“ und gibt damit vor, besonders umweltfreundlich zu sein. Unserer Meinung nach darf mit so einer Selbstverständlichkeit nicht geworben werden. Dies gilt auch für andere gesetzliche Bestimmungen wie die Einhaltung der *Bedarfsgegenstände-verordnung* oder der EU-Chemikalienverordnung *REACH*.



ÖKO-TEST rät

- Wichtig ist, dass das Baby auf dem Rücken schläft und die Matratze nicht zu weich ist.
- Matratzen mit Silberbeschichtungen besser nicht kaufen – stattdessen ein „sehr gutes“ Produkt aus unserem Test wählen und öfter waschen.
- Eine Verstärkung des Außenrands (Trittkante) ist zwar sinnvoll, damit sich die Kleinen nicht so leicht beim Herumtapsen die Füßchen einklemmen und ausrutschen können. Wichtiger ist aber, dass die Matratze richtig ins Bettgestell passt.
- Die im Test durchweg empfehlenswerten Matratzen mit Kokos- oder Latexkern sind zwar teuer, dafür aber auch aus natürlichen Materialien hergestellt.

TEST Kindermatratzen		Preis	Material Kern / Bezug	Mängel Inhalts- stoffe	Test- ergebnis Inhalts- stoffe	Weitere Mängel	Test- ergebnis Weitere Mängel
Produkt	Anbieter						
Allnatura Coco Kindermatratze, kbA-Baumwolle	Allnatura	139,00 Euro	latexierter Kokos / Bio-Baumwolle	nein	sehr gut	nein	sehr gut
Aro Non Plus Ultra-Matratze Clima Opti, KbA Medicott	Aro Artländer	128,99 Euro	Schaumstoff / Bio-Baumwolle	nein	sehr gut	ja	gut
Dormiente Memo Natural Kids Matratze, kbA-Baumwolle	Dormiente	198,00 Euro	Naturlatex / Bio-Baumwolle	nein	sehr gut	nein	sehr gut
Ikea Vyssa Snosa Matratze für Juniorbett	Ikea	49,00 Euro	Schaumstoff / 65 % Polyester, 35 % Baumwolle	nein	sehr gut	nein	sehr gut
Lonsberg Kokos-Latex Kindermatratze Organic unverstept	Lonsberg	189,90 Euro	50 % latexierter Kokos, 50 % Naturlatex / Bio-Baumwolle	nein	sehr gut	nein	sehr gut
Malie Benjamin Kinderbett-Matratze	Malie	109,00 Euro	100 % Polyester / 43 % Viskose, 33 % Polyamid, 24 % Polyester (Vlies/Unterbezug: 100 % BW)	nein	sehr gut	nein	sehr gut
Malie Tapsi Air Kinderbett-Matratze	Malie	199,00 Euro	Schaumstoff / Polyester	nein	sehr gut	nein	sehr gut
Paradies Baby- und Kindermatratze *Sara*	Paradies	99,95 Euro	Schaumstoff / 75 % Baumwolle, 25 % Polyester	nein	sehr gut	nein	sehr gut
Paradies Baby- und Kindermatratze Iris	Paradies	68,60 Euro	100 % Polyurethan / 55% Polyester, 45% Baumwolle, (Füllung: 100% Polyester)	nein	sehr gut	ja	gut
Prolana Kindermatratze Kati Plus SSW, kbA-Baumwolle	Prolana	159,00 Euro	50 % latexierter Kokos, 50 % Naturlatex / Bio-Baumwolle	nein	sehr gut	nein	sehr gut
f.a.n. Medisan Care Kids Kindermatratze	f.a.n.	70,98 Euro	Polyurethan / Oberseite: 100 % Polyester / Unterseite: 100 % Polypropylen (Füllung: 100 % Polyester)	ja	gut	ja	gut
Träumeland Sternschnuppe Basic	Träumeland	84,90 Euro	Schaumstoff / 44 % Baumwolle, 56 % Polyester	ja	gut	ja	gut
Breckle Kids Line SilverCell Kima Schneeflocke	Breckle	129,00 Euro	Schaumstoff / 1% Polyamid, 99 % Polyester	ja	befriedigend	ja	gut
Julius Zöllner Babymatratze Juli	Julius Zöllner	79,95 Euro	Schaumstoff / 36 % Baumwolle, 34 % Polyamid, 30 % Polyester	ja	gut	ja	ausreichend
Schlaraffia Climadream Star Kindermatratze	Schlaraffia	149,00 Euro	Schaumstoff / 38 % Polyamid, 32 % Baumwolle, 30 % Polyester	ja	gut	ja	mangelhaft



Allnatura Coco Kindermatratze, kbA-Baumwolle
Allnatura



Aro Non Plus Ultra-Matratze Clima Opti, KbA Medicott
Aro Artländer



Dormiente Memo Natural Kids Matratze, kbA-Baumwolle
Dormiente



Ikea Vyssa Snosa Matratze für Juniorbett
Ikea



Lonsberg Kokos-Latex Kindermatratze Organic unverstept
Lonsberg



Malie Benjamin Kinderbett-Matratze
Malie



Paradies Baby- und Kindermatratze *Sara*
Paradies



Paradies Baby- und Kindermatratze Iris
Paradies



Prolana Kindermatratze Kati Plus SSW, kbA-Baumwolle
Prolana



f.a.n. Medisan Care Kids Kindermatratze
f.a.n.



Träumeland Sternschnuppe Basic
Träumeland

Anmerkungen	Gesamturteil
4)	sehr gut
1) 10)	sehr gut
11)	sehr gut
9) 12)	sehr gut
8)	sehr gut
	sehr gut
	sehr gut
	sehr gut
1)	sehr gut
11)	sehr gut
1) 2) 15)	gut
1) 2) 7)	gut
1) 2) 3)	befriedigend
1) 2) 7) 14)	befriedigend
1) 2) 5) 6) 13)	ausreichend



Malie Tapsi Air
Kinderbett-Matratze
Malie

breckle

Breckle Kids Line
SilverCell Kima
Schneeflocke
Breckle

**JULIUS
ZÖLLNER**
Qualität für Kinder

Julius Zöllner
Babymatratze Juli
Julius Zöllner

SCHLARAFFIA

Schlaraffia Climadream
Star Kindermatratze
Schlaraffia

Fett gedruckt sind Mängel.

Glossar: siehe Seite 144.

Anmerkungen: 1) Optische Aufheller. 2) Antimon. 3) Bezug mit Silber ausgerüstet. 4) Laut Anbieter wird die Matratze baugleich mit einem bei 95 Grad waschbaren Bezug angeboten. 5) Laut Anbieter wird die bestehende Kindermatratzenkollektion eingestellt und neu konzipiert. 6) Laut Anbieter beträgt die unverbindliche Preisempfehlung 249 Euro. 7) Laut Anbieter ist der Bezug mit einem Polyestervlies versteppt. 8) Laut Anbieter ist die Auflage aus Schurwolle. 9) Laut Anbieter hat der Bezug eine Polyesterwattierung. 10) Laut Anbieter ist der Bezug mit einem Polyvlies versteppt. Da künftig „rohweiße“ Reißverschlüsse eingesetzt werden sollen, würden die im Reißverschluss nachgewiesenen optischen Aufheller nicht mehr vorhanden sein. 11) Laut Anbieterinformation im Internet ist der Matratzenkern mit Schurwolle aus kontrolliert biologischer Tierhaltung (kbT) umhüllt. 12) Getestet wurde Größe 70 x 160 cm, da zum Zeitpunkt unseres Einkaufs keine Matratze in Größe 70 x 140 cm angeboten wurde. 13) Weitere Mängel: fragwürdige/unsachliche Aussage auf dem Produkt: „Verbessert auch nachweislich die CO₂-Durchlässigkeit. Hierdurch wird der Risikofaktor „Rückatmung von CO₂“ für einen Säugling reduziert.“ Außerdem: überflüssige Auslobungen „FCKW-frei“, „Keine Schadstoffe gemäß Bedarfsgegenstandsverordnung“ und „Unsere Produkte entsprechen den Bestimmungen der REACH-Verordnung“. 14) Weiterer Mangel: fragwürdige/unsachliche Aussage auf dem Produkt: „Wussten Sie schon: Die Matratze sollte (...) eine optimale Frischluftzirkulation ermöglichen (...). Das CO₂-Rückatmungsrisiko wird dadurch erheblich reduziert.“ 15) Laut Anbieter wird es künftig eine aktualisierte Ausführung der Matratze geben, bei der der Oberstoff aus einem Baumwoll-/Polyester-Frottee-Gemisch besteht, um den Antimongehalt zu senken.

Legende: Produkte mit dem gleichen Gesamturteil sind in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt. Unter dem Testergebnis Inhaltsstoffe führen zur Abwertung um jeweils eine Note: a) mehr als 1 mg/kg Antimon; b) Silber. Unter dem Testergebnis Weitere Mängel führen zur Abwertung um zwei Noten: fragwürdige/unsachliche Auslobungen über Gefahren und Risiken im Zusammenhang mit dem plötzlichen Säuglingstod wie „Reduziert erheblich das CO₂-Rückatmungsrisiko“ oder „Reduziert den Risikofaktor Rückatmung“. Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) optische Aufheller; b) überflüssige Auslobungen wie „FCKW-frei hergestellt“ und/oder „Keine Schadstoffe gemäß Bedarfsgegenstandsverordnung“ und/oder entspricht „den Bestimmungen der REACH-Verordnung“, wenn dies laut Gesetz ohnehin vorgeschrieben ist. Das Gesamturteil beruht auf dem Testergebnis Inhaltsstoffe. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „befriedigend“ oder „ausreichend“ ist, verschlechtert das Gesamturteil um eine Note. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „mangelhaft“ oder „ungenügend“ ist, verschlechtert das Gesamturteil um zwei Noten.

Testmethoden und Anbieterverzeichnis: siehe www.oekotest.de → Suchen → „T1310“

Bereits veröffentlicht: ÖKO-TEST Spezial Kleinkinderausstattung 2013. Aktualisierung der Angaben, sofern sich aufgrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse die Bewertung von Mängeln geändert oder ÖKO-TEST neue/zusätzliche Untersuchungen durchgeführt hat.

**Auch Sie wollen mit Ihrer Anzeige
1,74 Millionen* LeserInnen erreichen?**
Rufen Sie einfach an: 069/9 7777-140 – oder mailen
Sie an: anzeigen@oekotest.de
Preise unter www.media.oekotest.de

*ÖKO-TEST Magazin, MA II/2013

**Lattenroste
Matratzen
Kopfkissen
Bettdecken
Bettwäsche
Allergiebezüge**

**GRATIS
Versand**

individuelle
Beratung

Bio-wohli
Die Natur für Ihr Wohlbefinden
Bettwaren - Wäsche - Spielsachen

kostenloser Katalog unter
www.bio-wohli.de
oder 0 70 21 / 73 78 95

Natur pur und Gesund
für die ganze Familie

Bettwaren, Matratzen
und Badzubehör in bester
Öko-Qualität im ...

www.naturwarenhaus-online.de

Speziell für Baby's

baby bubu

www.baby-bubu.de
Wir beraten Sie gern
03522-527891

BILLI-BOLLI
DAS ABENTEUERBETT

Möbel,
die Ihren Kindern
richtig Freude machen.

- sicher, stabil, mitwachsend
- reichhaltiges Zubehör
- ökologische Produktion
- Sonderwünsche willkommen
- 7 Jahre Garantie

Katalog herunterladen:
www.billi-bolli.de

Oder anfordern:
Billi-Bolli Kindermöbel GmbH
Loher 1
85570 Ottenhofen
Tel.: 0 81 21/2 50 85-0
Fax: 0 81 21/2 50 85-10
E-Mail: info@billi-bolli.de

metallfreie Betten
Naturschlafsysteme

neubrand
Möbelwerkstätte

Hauptstr. 168 Tel. 073 31 82 305
73329 Kuchen www.neubrand-moebel.de

Natürlich und
gesund schlafen

www.naturbettwaren.eu

Hotline: 07632/828384

kompetente Beratung
kostenloser Versand

Den Armen
Gerechtigkeit

**Brot
für die Welt**

Konto 500 500 500
Postbank Köln
BLZ 370 100 50

www.brot-fuer-die-welt.de

Foto: Jörg Böhling

A

Alkohol in Medikamenten kann mit einigen Wirkstoffen unerwünschte Wechselwirkungen eingehen.

Antimon ist ein toxisches Spurenelement. Wenn es in das Blut gelangt, wirkt es sehr giftig. Antimon wird zur Produktion von Polyesterfasern oder als Flammschutzmittel eingesetzt. Neue Untersuchungen weisen darauf hin, dass Antimonverbindungen Haut und Schleimhäute reizen. Vermutlich lösen sie sich aus Kunststoff und Textilien. Antimonverbindungen belasten das Abwasser.

H

Halogenorganische Verbindungen sind eine Gruppe von mehreren Tausend Stoffen, die Brom, Jod oder (meistens) Chlor enthalten. Viele gelten als allergieauslösend, manche erzeugen Krebs, fast alle reichern sich in der Umwelt an. Die Hersteller wenden oft ein, dass es unschädliche und sogar nützliche halogenorganische Verbindungen gibt. Dabei handelt es sich aber zumeist um natürliche, nicht um künstlich hergestellte Stoffe. Wegen der Vielzahl der halogenorganischen Verbindungen ist mit der Testmethode, die das von uns beauftragte Labor anwendet, die genaue Verbindung nicht feststellbar. Auch die Hersteller wissen meist nicht, welcher Stoff in ihrem Produkt vorkommt. Wer jedes Risiko vermeiden will, muss daher zu Produkten ohne halogenorganische Verbindungen greifen.

N

Nitrosamine können über die Haut, die Atemluft und oral aufgenommen werden und Krebs erzeugen. In Kosmetika gelangen sie durch verunreinigte Rohstoffe oder entstehen während der Lagerung, wenn bestimmte Inhaltsstoffe miteinander reagieren. In Latexprodukten entstehen sie bei der Umwandlung des flüssigen Rohstoffs in elastischen Latex. Nitrosamine können sich auch im Magensaft nach Genuss nitrathaltiger Lebensmittel bilden.

O

Optische Auffeller belasten die Umwelt, weil sie kaum abgebaut werden. Ihre Herstellung ist sehr aufwendig. Da die Weißmacher für Textilien nicht fest in der Faser gebunden sind, können sie mit dem Schweiß auf die Haut gelangen und bei gleichzeitiger Sonneneinstrahlung allergische Reaktionen hervorrufen.

P

PVC/PVDC/chlorierte Kunststoffe bilden in der Müllverbrennung gesundheitsschädliche Dioxine und belasten die Umwelt bei Herstellung und Entsorgung. Weich-PVC enthält große Mengen an Weichmachern.

S

Silber wirkt antimikrobiell und dadurch geruchshemmend. In Textilien wird es beispielsweise in Kleidung für Neurodermitiker oder in Funktionskleidung eingesetzt.

Synthetische Lebensmittelfarbstoffe können teilweise pseudoallergische Reaktionen auslösen. Die Farbstoffe E 102 (Tartrazin), E 104 (Chinolingelb), E 110 (Gelborange S), E 122 (Azorubin), E 124 (Cochenillerot) und E 129 (Allurarot) müssen in Lebensmitteln mit dem Warnhinweis „Kann sich nachteilig auf die Aktivität und Konzentration von Kindern auswirken“ gekennzeichnet werden, da es Hinweise gibt, dass diese Stoffe Hyperaktivität bei Kindern fördern können. Im Beipackzettel von Arzneimitteln muss auf die Azo-Farbstoffe Tartrazin (E 102), Gelborange S (E 110), Azorubin oder Carmesin (E 122), Amaranth (E 123), Ponceau 4R oder Cochenillerot (E 124) sowie Brillantschwarz BN (E 151) gemäß Besonderheitenliste des Bundesinstituts für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) unter dem Abschnitt Nebenwirkungen mit „Kann allergische Reaktionen hervorrufen“ hingewiesen werden.



Foto: Wavebreak Media © Thinkstock

Impressum

Verlag

Anschrift: (zugleich auch ladungsfähige Anschrift für alle im Impressum genannten Verantwortlichen)
ÖKO-TEST Verlag GmbH, Postfach 90 07 66, 60447 Frankfurt am Main
Kasseler Str. 1 a, 60486 Frankfurt am Main; HRB 25133 Amtsgericht Frankfurt
Telefon: 0 69 / 9 77 77-0
Telefax: 0 69 / 9 77 77-1 39
E-Mail: verlag@oekotest.de
Internet: www.oekotest.de

Geschäftsführer: Jürgen Stellpflug, Patrick Junker

Sekretariat: Susanne Düsterhöft

Bankverbindung:

SEB AG, Frankfurt,
Konto 1 282 054 600, BLZ 500 101 11,
IBAN: DE02 5001 0111 1282 0546 00,
BIC: ESSEDE5FXXX
Postbank FfM,
Konto 74 949 601, BLZ 500 100 60,
IBAN: DE30 5001 0060 0074 9496 01,
BIC: PBNKDE33XXX

Anregungen und Wünsche?

Sekretariat: Beate Möller
Tel. 0 69 / 9 77 77-1 36

E-Mail: redaktion@oekotest.de

Chefredakteur: Jürgen Stellpflug

Stellv. Chefredakteurinnen:
Regine Cejka, Karin Schumacher

Chefs vom Dienst: Peter Köbel, Volker Weitze

Redaktion: Birgit Schumacher

Mitarbeiter der Ausgabe: Gerlinde Geffers, Gabi Haas, Annette Sabersky

Redaktionsassistent: Ines van Andel, Claudia Hasselberg, Verena Richter

ÖKO-TEST-Online: Patrick Junker (Leitung), Sandra Haller, Sandra Klein, Edigna Menhard, Jelena Petric,
Tel. 08 21 / 45 0356-0

Anzeigenleitung (verantwortl.): Peter Stäsche

Anzeigen: Manuela Calvo Zeller (-1 44), Johannes Freidank (-1 54), Gabriele Kaisinger (-1 48), Sabine Glathe (-1 47), Saasan Seifi (-2 14), Annette Zürn (-1 42).
Zzt. gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 29.

Anzeigenassistent/-disposition:

Ulrike Just (0 69 / 9 77 77-1 40),
E-Mail: anzeigen@oekotest.de

Verlagsrepräsentanzen:

Nielsen 2, 3a: HM Hünnewaldt Media GmbH, Egbert Hünnewaldt, Frankfurter Str. 3, 61462 Königstein, Tel. 0 61 74 / 25 65 90, Fax 0 61 74 / 25 65 91,
E-Mail: office@huenewaldt-media.de

Nielsen 3b, 4: Verlagsbüro Felchner, Sylvia Felchner, Andrea Dyck, Alte Steige 26, 87600 Kaufbeuren, Tel. 0 83 41 / 87 14 01, Fax 0 83 41 / 87 14 04, **E-Mail:** s.felchner@verlagsbuero-felchner.de, a.dyck@verlagsbuero-felchner.de

Automobil: Mediaservice Bernd Reisch, Schlosserstr. 12, 60322 Frankfurt am Main, Tel./Fax 0 69 / 95 50 56-40; -11,
E-Mail: welcme@mediaservice-frankfurt.de

Online: ADselect GmbH, Ralf Hammerath, Düsseldorf Str. 16, 47239 Duisburg, Tel. 0 21 51 / 1 51 03-0, Fax 0 21 51 / 1 51 03-19,
E-Mail: kundenberatung@adselect.de

Presseanfragen und Marketing:

Edigna Menhard, Susanne Düsterhöft, Tel. 0 69 / 9 77 77-1 33, Fax 0 69 / 9 77 77-1 89

Lektorat: Textopol.de – Dr. Tibor Vogelsang, Hamburg

Redaktionsschluss: 30. September 2013

Verantwortlich für den Inhalt:

Jürgen Stellpflug (ViSdP)

Urheber- und Verlagsrechte:

Alle in dieser Zeitschrift veröffentlichten Beiträge, insbesondere auch Tests und deren Ergebnisse, sind urheberrechtlich geschützt. Der Rechtsschutz gilt auch gegenüber Datenbanken und ähnlichen Einrichtungen. Kein Teil dieser Zeitschrift darf außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ohne schriftliche Genehmigung des Verlags in irgendeiner Form – durch Nachdruck, Kopie, Mikrofilm oder andere Verfahren – reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsanlagen, verwendbare Sprache übertragen werden. Entsprechendes gilt auch für die sonstige Verbreitung, insbesondere in elektronischen Medien.

Erscheinungstermin: 18. Oktober 2013

Vertrieb über den Zeitschriftenhandel:

DPV Deutscher Pressevertrieb GmbH, Düsternstr. 1–3, 20355 Hamburg, www.dpv.de

Sie wollen abonnieren oder ein Heft bestellen?

ÖKO-TEST-Bestell- und Aboservice, Postfach 13 31, 53335 Meckenheim
Telefon: 0 69 / 3 65 06 26 26
Telefax: 0 69 / 3 65 06 26 27

Bestellungen/Fragen:

E-Mail: bestellung@oekotest.de

Abonnenten:

E-Mail: abo@oekotest.de

Preise: Einzelhefte ÖKO-TEST Spezial 5,00 Euro; Schweiz: 9,80 sFr.

Gestaltung/Layout: René Böhme, Jochen Dingeldein, Maren Habla, Sina Kern, Bettina Kratzsch

Bildredaktion: Theresa Rundel

Druck/Belichtung:

ADV Schoder, Augsburg Druck- und Verlagshaus GmbH

Papier: Terrapress
ISSN 0948-2644

Fragen zu unseren Tests und Artikeln?

Verbraucherberatung:

Ingrid Bader, Maren Behrendt, Tel. 0900 1 / 70 74 26 oder 0900 1 / 70 79 66

Sprechzeiten: Mo., Mi., Do., Fr. 9 bis 12 Uhr, Mi. 14 bis 16 Uhr.

Dieser Service kostet 1,24 Euro je angefangene Minute aus dem deutschen Festnetz.

Das ePaper-Abo ist erhältlich als Jahres-Abo für 38,99 €, als Halbjahres-Abo für 19,99 € und als Mini-Abo für 9,99 €.

ÖKO-TEST

jetzt auch als

digitales Abo

Alle digitalen ePaper-Ausgaben und das ePaper-Abo des ÖKO-TEST-Magazins finden Sie unter shop.oekotest.de



PresseKatalog
Online-Kiosk

ÖKO-TEST mobil lesen per iKiosk App (Android und iOS),
im Kiosk-to-go (Windows 8) oder speichern und lesen am PC.
Alle Infos dazu auf www.PresseKatalog.de

Die innere Uhr

Der Chronobiologe Till Roenneberg schildert anhand von Fallgeschichten, wie die Wissenschaft der inneren Uhr auf die Spur gekommen ist, wie der persönliche Biorhythmus das Leben beeinflusst und warum viele Menschen permanent im Jetlag leben. Manche Geschichten basieren auf wissenschaftlichen Experimenten, andere sind erfunden, um Phänomene zu veranschaulichen. Nach jedem Fall erklärt der Forscher den wissenschaftlichen Hintergrund. So wird Chronobiologie greifbar. Eine unterhaltsame und lehrreiche Lektüre.

Till Roenneberg, *Wie wir ticken. Die Bedeutung der Chronobiologie für unser Leben*, Taschenbuchausgabe Dumont-Buchverlag, Köln 2012, 312 Seiten, 9,99 Euro.



Die verzweifeltsten Hotels Europas

Endlich mal ein Hotelführer der anderen Art! Die Fotografin Conny Habel und der Autor Franz Adrian Wenzl haben die Orte, an denen sie übernachtet haben, nicht nach Sternen ausgewählt, sondern nach Namen. Wie ist die Stimmung im Hotel Zorn? Wie fühlt man sich als Gast im Hotel Fremd? Herausgekommen ist eine sentimentale Zeitreise in eine Welt, in der Motel-Ones noch

weit entfernt sind. Verklärt wird hier aber nichts. Styroporputz an der Decke, ausgestopfte Füchse, und überall diese Kunstblumen ...

Conny Habel, Frank Adrian Wenzl, *Herzbrechhotel*, Orange Press, Freiburg 2012, 128 Seiten, 18 Euro.



Für Ausgeschlafene

Fast schon ein Klassiker. Der Neurobiologe und Wissenschaftsjournalist Peter Spork hat selbst im Schlaflabor geschlafen, mit Schlafforschern aus aller Welt gesprochen und so ziemlich alles zusammengetragen, was die Wissenschaft heute über Schlaf weiß. Er erzählt es so unterhaltsam wie gut verständlich und gibt nebenbei Tipps für einen gesunden Schlaf. Seine Botschaft: Wir sollten uns die Zeit nehmen, ausreichend zu schlafen, um besser zu leben. Ein Buch, das nicht nur Schlafgestörte schlauer macht.



Peter Spork, *Das Schlafbuch*, Rowohlt-Taschenbuch-Verlag, Reinbek bei Hamburg 2008, 320 Seiten, 9,99 Euro. Seit 2011 zum gleichen Preis auch als E-Book erhältlich.

Peter Spork, *Das Schlafbuch*, Rowohlt-Taschenbuch-Verlag, Reinbek bei Hamburg 2008, 320 Seiten, 9,99 Euro. Seit 2011 zum gleichen Preis auch als E-Book erhältlich.

Das Rätsel des Kopfkinos

Ganz enträtselt hat die Wissenschaft die Träume noch nicht. Aber was sie schon weiß, erzählt Traumforscher Michael Schredl in diesem Buch. Er beschreibt, wie Forscher im Schlaflabor und mit Trauminhaltanalysen dem Geheimnis auf der Spur sind, und berichtet, wovon wir träumen, wie man Träume beeinflussen und sogar an ihrem Verlauf mitschreiben kann. Schließlich gibt er Tipps für alle, die sich näher mit ihren Träumen beschäftigen wollen.

Michael Schredl, *Träume. Unser nächtliches Kopfkino*, Springer Spektrum, Heidelberg 2., ergänzte Aufl. 2013, 336 Seiten, 14,99 Euro.



Komm, schwerer Schlaf

„Schützt mich meine Schlaflosigkeit vielleicht vor dem kommenden Erwachen?“ Das fragt sich die Schlafforscherin Ellen Feld, als sie in einer einzigen schlaflosen Nacht ein dichtes Netz von Geschichten webt, die von Liebe, Verlust, Vergangenheit und Tod erzählen, von Menschen, die sie liebt, über das, was keinesfalls geweckt werden darf, und davon, wofür es sich lohnt, wach zu bleiben. Sie erzählt von ihrer Kind-



heit und ihrem Vater, der einen Chor ins Leben rief und immer nur ein einziges Lied probt: „Komm, schwerer Schlaf“. Der Chor soll es bei der Beerdigung seiner unheilbar kranken Frau singen. Ein dichter, eigenwilliger Roman, dessen betörende Sprache einen stillen, aber unwiderstehlichen Sog entfaltet. **Katharina Hagen**, *Vom Schlafen und Verschwinden*, Verlag Kiepenheuer & Witsch, Köln 2012, 256 Seiten, 18,99 Euro.

Nächte ohne Schlaf

Eine Frau schläft schon seit 17 Tagen nicht mehr. Es geht ihr gut. Sie wird nicht müde, sie wird nicht krank, nein, sie lebt in der Nacht ein zweites Leben. Tagsüber kümmert sie sich als brave Hausfrau um Mann und Sohn, nachts gewinnt sie ihr früheres Leben zurück. Sie liest und liest, fährt mit dem Auto herum, denkt über sich, ihre Ehe und ihren Alltag nach und begibt sich in Gefahr. Für diese Erzählung lohnt es sich, auf eine Portion Schlaf zu verzichten: Man liest sie abends im Bett in einem Rutsch durch.

Haruki Murakami, *Schlaf*, DuMont-Buchverlag Köln, 3. Aufl. 2012, 80 Seiten, 8,95 Euro.



Multimedia

Podcast: Gute-Nacht-Geschichten

Augen zu, zuhören, einnicken. Toby liest mit einschläfernder Stimme Literaturklassiker und Gedichte vor. Oder er erzählt Geschichten aus seinem Leben – vom Wetter, vom Urlaub, von Grillen. Dabei schweift er so ausgiebig ab, gähnt zwischendurch und erzählt und erzählt, bis man vor lauter Langeweile immer schläfriger wird.

www.einschlafen-podcast.de



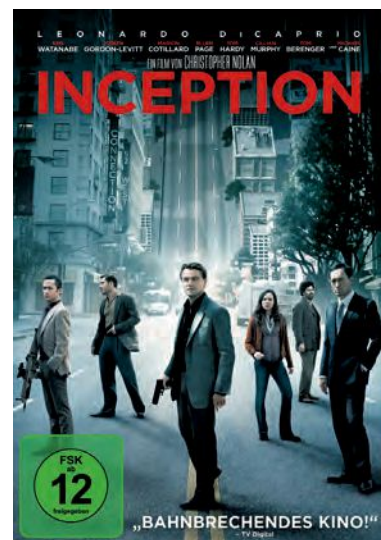
Foto: Georg Tannius

DVD-Tipp: Riskanter Job für Traumdiebe

Ein Science-Fiction-Thriller um Gauner, die in die Träume von Wirtschaftsbossen eindringen und ihre Ideen stehlen. Meisterdieb Dom Cobb bekommt ein unwiderstehliches Angebot: Er soll Ideen in die Träume und Gedanken eines jungen Firmenerben einschleusen – das Verfahren nennt sich „Inception“ und ist mehr als riskant. Eine über mehrere Traumebenen verschachtelte Geschichte, actionreich und spannend.

Der Kinofilm wurde unter anderem für seine visuellen Effekte mit dem Oscar ausgezeichnet.

Christopher Nolan, *Inception*, mit Leonardo DiCaprio und Joseph Gordon-Levitt, Warner 2010, 142 Min., DVD 6,99 Euro.



Das natürlichste Schlafmittel gibt's ohne Rezept.



Die Wollauflage
100% Naturmaterialien

Die Naturlatex Matratze
100% Naturlatex

Das Liforma Federelement
ergonomisch stützend

Der Einlegerahmen
naturbelassenes Massivholz



Sichern Sie sich
jetzt Ihren Vorteil
bis zu 1.200 Euro!*



Das original Schweizer Naturbett.

Aktion „Erholsamer Schlaf!“

vom 1. Oktober bis 30. November 2013

*Bei Kauf eines Doppelbetts
mit Bettgestell und Hüsler Nest System



DreamSwiss Polsterbett



Naturholzbett MOON

Wer auf nachhaltige Lebensqualität und höchsten Schlafkomfort Wert legt, für den ist das **Schweizer Schlafsystem Hüsler Nest** wie gemacht. Es besteht aus reinen Naturmaterialien und einer genialen Konstruktion, die für einen wohltuenden Schlaf sorgt. In Kombination mit dem neuen **DreamSwiss Polsterbett** und dem **Naturholzbett MOON** wird es zu einem himmlischen Schlafvergnügen!

Die teilnehmenden Händler sowie weitere Händler in ihrer Nähe freuen sich auf ihren Besuch:

0
01099 DRESDEN - **TROLLHUS DRESDEN** - KÖNIGSBRÜCKER STR. 45
09119 CHEMNIZ - **MÖBELGALERIE TUFFNER** - AM WALKGRABEN 13
2
21339 LÜNEBURG - **BURSIA** - BEI DER KEULAHÜTTE 1
22083 HAMBURG - **WOHNSTUDIO STEINKAMP** - HAMBURGER STR. 144
22767 HAMBURG - **BETTUNDRUM** - GROSSE ELBSTR. 68 (STILWERK)
22769 HAMBURG - **FUTONIA** - STRESEMANNSTR. 232-238
23566 LÜBECK-WESLOE - **SKANBO KIEFERSHOP** - IM GLEISDREIECK 17
24223 KIEL/SCHWINTENTAL - **HÜSLER NEST KIEL** - DIESELSTR. 1
26121 OLDENBURG - **TRENDWENDE EINRICHTEN** - ALEXANDERSTR. 19
28195 BREMEN - **HÜSLER NEST SHOP** - BESSER SCHLAFEN - AM WALL 162/163
3
30159 HANNOVER - **CONCEPT NATURHAUS** - AEGIDIENTORPLATZ 28
32756 DETMOLD - **ERGONOMIE TANGER & REMPP** - RÖNTGENSTR. 2
33415 VERL. - **BUSCHSIEWEKE** - INDUSTRIESTR. 1
34549 EDELTAL - **WOHNGALERIE FORMIDABEL** - ZÜSCHENER STR. 9
36043 FULDA - **CHEOPS WOHNATLAGE** - KOHLHAUSER STR. 126
36088 HÜNFELD-SARGENZELL - **SCHREINEREI VÖGLER** - NEUNHARDTSEER WEG 6
38100 BRAUNSCHWEIG - **EULA SCHLAFEN** - KÜCHENSTR. 10
4
40212 DÜSSELDORF - **HÜSLER NEST STUDIO** - BERLINER ALLEE 44
41564 KAARST - **HANSEN SKANDINAVISCHES MÖBEL** - RURSTR. 16
44145 DORTMUND - **BETTEN KALVELAGE** - MÜNSTERSTR. 28
44809 BOCHUM - **BAUM IM RAUM** - HEDWIGSTR. 5 - 9
44867 BOCHUM - **ARCUS NATÜRLICH WOHNEN** - BERLINER STR. 107
45468 MÜLHEIM - **MÖBELHAUS AN DER RUHR** - LEINWEBERSTR. 2 - 6
48163 MÜNSTER - **ECKHART BALD** - WESELER STR. 628
49214 BAD ROTHENFELDE - **TRANSFORM.ING** - SALINENSTR. 49

5
50674 KÖLN - **HÜSLER NEST SHOP AM RING** - HOHENSTAUFENRING 62
50823 KÖLN - **BIOMÖBEL JOHANNES GENSKE** - SUBBELRÄTHER STR. 24
53117 BONN - **BIO-MÖBEL-BONN** - AN DER MARGARETHENKIRCHE 31
57271 HILCHENBACH-MÜSEN - **BENSBERG WOHNEN** - HAUPTSTR. 73
58802 BALVE - **ALLHOF KREATIV TISCHLEREI** - KASBERGWEG 7
59872 FREIENHÖL - **HÜSLER NEST BESSER SCHLAFEN** - FREIENHÖHLER STR. 107
59423 UNNA - **RÜCKGRAT** - HERTINGERSTR. 21
6
60311 FRANKFURT - **HÜSLER NEST BESSER SCHLAFEN** - KLEINER HIRSCHGRABEN 10
64283 DARMSTADT - **BÖHM NATUR EINRICHTUNG** - GRAFENSTR. 39
66111 SAARBRÜCKEN - **NA'WO NATÜRLICH WOHNEN** - JOHANNISSTR. 3
7
70174 STUTTGART - **HOLZMANUFATUR - SHOWROOM** - KRONENSTR. 30
70118 STUTTGART - **FIRNHABER NATÜRLICH WOHNEN** - TALSTR. 124
71063 SINDELFINGEN - **MÖBELHAUS MORNHINWEG** - GRABENSTR. 18
71154 NUFRINGEN - **SEEGER** - HERRENBERGER STR. 3
71384 SACHSENHEIM - **MÖBELHAUS SCHMID** - MAX-EYTH-STR. 2
72138 KIRCHENTELLINSFURT - **ECHAZ SCHREINEREI** - KUSTERDINGER STR. 22
72250 FREUDENSTADT - **MICHAEL WEISS** - LOSSBURGER STR. 6
73033 GÖPPINGEN - **GRIMM EINRICHTUNGEN** - MITTLERE KARLSTR. 93
73441 BÖPFINGEN - **GESUNDES WOHNEN MEYER** - BERGSTR. 57
74343 SACHSENHEIM - **MÖBELHAUS SCHMID** - MAX-EYTH-STR. 2
74582 GERABRONN DÜNSBACH - **DER HOLZHOF** - OBERSTEINACHERSTR. 23
75334 STRAUBENHARDT - **FRANK'S STUDIO** - HUMBOLDTSTR. 26
76133 KARLSRUHE - **ERGONOMIE + WOHNEN** - WALDSTR. 44
76855 ANNWEILER AM TRIFELS - **KLOOS WOHNDESIGN** - ZWEIBRÜCKER STR. 8
79102 FREIBURG - **WERKRAUM.WILHELM** - ZASUSTR. 6A
79104 FREIBURG - **FREIE HOLZWERKSTATT** - HABSBURGER STR. 9

79106 FREIBURG - **HARTMANN EINRICHTUNGEN** - LEHNER STR. 51
79232 MARCH - **MÖBELWERKSTATT PETER HÄRING** - BENZSTR. 16
79540 LÖRRACH - **NATÜRLICH SCHLAFEN GLATTACKER** - HAUPTSTR. 36
79713 BAD SÄCKINGEN - **ML. + C. MÜLLER** - RHEINBRÜCKSTR. 8
79822 TITISEE-NEUSTADT - **HELMLE WOHNFÜHLEN** - WILHELM-STAHL-STR. 3
8
80469 MÜNCHEN - **OASIS** - REICHENBACHSTR. 39
82110 GERMERING - **GROLLMUS** - LANDSBERGER STR. 49
82319 STARNBERG - **HANNES BENKER** - HANFELDER STR. 30
82362 WEILHEIM I. OB. - **LONGLIFE** - MÜNCHENER STR. 6
82467 GARMISCH-PARTENKIRCHEN - **KATHAN-ERGONOMIE** - BAHNHOFSTR. 21
83629 WEYARN - **SCHREINEREI GARTMEIER** - SONDERDILCHING 10
83673 BICHL BEI BAD TÖLZ - **SCHREINEREI JOSEF GERL** - KREUTWEG 14
84571 REISCHACH - **HÖLZSWIMMER MÖBEL** - EGGENFELDER STR. 23
85049 INGOLSTADT/DONAU - **RIDDER EINRICHTUNGEN** - GEROLFINGER STR. 102
85084 LANGENBRÜCK - **JOSEF PFAB SCHREINEREI** - PFARRER-HÖFLER-STR. 15
85560 EBERSBERG - **STEFAN MAYER** - EBERHARDSTR. 31
85737 ISMANING - **SCHREINEREI WERNER PLASCHKE** - AM LENZEN HECK 12
86926 GREIFENBERG - **RE-AKTIV** - SCHONDORFER STR. 2
87547 MISSEN-WILHAMS - **ÖKOBAU** - AM FREIBAD 50
87789 WÖRNINGEN B. MEMMINGEN - **HERBERT WOLF** - RECHBERGWEG 10
88212 RAVENSBURG - **USENBENZ & URBANSKI** - WANGENER STR. 165
88453 EROLZHEIM - **KOHLER NATÜRLICH EINRICHTEN** - KEPLERSTR. 26
88690 UNTERHÜLDINGEN - **HÜSLER NEST FACHSTUDIO FRÖHLICH** - BERGSTR. 88
9
90449 NÜRNBERG - **HOLZWERKSTATT GRACKLAUER** - WILLSTÄTTERSTR. 60
91792 ELLINGEN - **WOHNWESSE JETTE SCHLUND** - BIRKENWEG 10
92637 WEIDEN/OBERPF. - **NATURRAUM ROTH** - WEIDINGWEG 20

www.huesler-nest.de